

Na década de 1970, quando iniciava sua trajetória, a Fundação Dom Cabral trouxe o Professor Michel Fleuriet ao Brasil, num convênio de parceria com o Centre d'Enseignement Supérieur des Affaires (CESA), para coordenar um projeto de análise da dinâmica financeira das empresas brasileiras. A abordagem pioneira resultou em um método, que passou a ser conhecido como "Modelo Fleuriet" e até hoje é utilizado em todo o país. Nos últimos anos, Michel Fleuriet vem atuando como professor visitante nos programas de desenvolvimento de executivos e empresas da FDC.

Neste livro, Michel Fleuriet desenha, com os pincéis de um verdadeiro artista, a delicada fusão da arte com a ciência das finanças. É uma abordagem única, que tem como pano de fundo toda sua experiência profissional, acumulada em posições importantes no mercado financeiro europeu e no exercício da educação de executivos. Fleuriet traça um panorama amplo da evolução histórica dos mercados e seu funcionamento, incluindo a criação das moedas e detalhes específicos sobre ações, títulos e derivativos. Contempla o quadro elaborado a partir de diferentes perspectivas - do emissor dos papéis ao seu comprador - e surpreende o leitor com idéias intrigantes. E, finalmente, conclui que as finanças são mais do que uma ciência exata, uma "bela arte".

Uma leitura obrigatória para quem se interessa pelo funcionamento dos modernos mercados financeiros.

A tradução deste livro do Prof. Michel Fleuriet está inserida no esforço da Fundação Dom Cabral de estimular o debate e disseminar conceitos e modernas práticas de gestão. A FDC é um centro de desenvolvimento de executivos e empresas que mantêm sólida articulação internacional. Na parceria com reconhecidas "business schools" tem acesso a grandes centros produtores de tecnologia de gestão, buscando promover um fórum privilegiado de debate e entendimento dos rumos do desenvolvimento empresarial.

Ilustração de capa: Raphael Fleuriet



EDITORIA
CAMPUS

Uma empresa Elsevier
www.campus.com.br



ELSEVIER

A ARTE E A CIÊNCIA DAS FINANÇAS Michel Fleuriet



Michel Fleuriet

A ARTE E A CIÊNCIA DAS FINANÇAS

Uma introdução ao mercado financeiro

EDITORIA
CAMPUS



Encontramos um dos primeiros exemplos das atuais bolsas de valores nos mercados de ações de Amsterdã, em 1688.

Superficialmente, parece haver pouca semelhança entre essa forma básica de negociação e os modernos mercados, dominados pela alta tecnologia, e nos quais a informática propicia o uso de cálculos e algoritmos dos mais complexos. Contudo, os negociadores e investidores mais bem-sucedidos ainda possuem as mesmas habilidades intuitivas e a mesma compreensão dos mercados e das personalidades que aí se encontram.

Neste livro Michel Fleuriot elucida a delicada fusão de arte e de ciência das finanças exigida dos participantes bem-sucedidos dos mercados financeiros da atualidade. Apoiando-se na extensa experiência de uma vida dedicada ao ensino e à prática de mais alto nível nos mercados de seu autor, este livro é uma leitura essencial para os interessados nos modernos mercados financeiros.

A ARTE E A CIÊNCIA DAS FINANÇAS



Associação Brasileira para
a Proteção dos Direitos
Editoriais e Autorais

RESPEITE O AUTOR
NÃO FAÇA CÓPIA

Preencha a **ficha de cadastro** no final deste livro
e receba gratuitamente informações
sobre os lançamentos e as promoções da
Editora Campus.

Consulte também nosso catálogo
completo e últimos lançamentos em
www.campus.com.br

Michel Fleuriet

A ARTE E A CIÊNCIA DAS FINANÇAS

Uma introdução ao mercado financeiro

Consultoria Editorial

Moisés Swirski, Ph.D.

Diretor da MSW Value Management

Educação e Consultoria

msw@msw.com.br

Tradução

Maria Jose Cyhlar Monteiro




EDITORA
CAMPUS

Do original:
Finance, a fine art
Tradução autorizada do idioma inglês da edição publicada por John Wiley & Sons, Ltd.
Copyright © 2003 by John Wiley & Sons, Ltd., The Atrium, Southern Gate, Chichester,
West Sussex PO19 8SQ, England.

© 2004, Elsevier Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998.
Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito da editora,
poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados:
eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

Editoração Eletrônica
Estúdio Castellani

Copidesque
Adriana Kramer
Revisão Gráfica
Andréa Campos Bivar
Mariflor Brenlla Rial Rocha

Ilustração da capa
Cortesia de Raphael Fleuriel, para uso exclusivo nesta obra.
Proibida a reprodução e uso em qualquer meio ou forma.

Projeto Gráfico
Elsevier Editora Ltda.
A Qualidade da Informação.
Rua Sete de Setembro, 111 – 16º andar
20050-006 Rio de Janeiro RJ Brasil
Telefone: (21) 3970-9300 FAX: (21) 2507-1991
E-mail: info@elsevier.com.br
Escritório São Paulo:
Rua Elvira Ferraz, 198
04552-040 Vila Olímpia São Paulo SP
Tel.: (11) 3841-8555

ISBN 85-352-1256-6
Edição original: ISBN 0470-847670

CIP-Brasil. Catalogação-na-fonte.
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

F631a

Fleuriel, Michel
A arte e a ciência das finanças : uma introdução ao mercado
financeiro / Michel Fleuriel ; tradução Maria José Cyhlar Monteiro.
– Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Tradução de : Finance : a fine art
ISBN 85-352-1256-6

1. Investimentos. 2. Finanças. I. Título.

03-1945. CDD – 332.6
CDU – 336.76

03 04 05 06 07

5 4 3 2 1

Sumário

Apresentação	VII
Prefácio	XI
Introdução	XVII
1 A praça do mercado	1
O Estado e os mercados financeiros	3
As capitais dos negócios e do comércio	7
Como começaram as bolsas de valores	13
Os agricultores e os mercados financeiros	21
2 A mecânica dos mercados financeiros	29
Bolsa e balcão	31
Como se determinam os preços em mercados organizados	35
Bolhas e especulação	36
3 Globalização	47
Moeda comum	49
Trocas internacionais	55
Capital financeira do mundo?	62
4 O futuro é o campo de jogo	67
O correr do tempo	69
Um lançamento do dado jamais abolirá a aleatoriedade	79
Até que ponto é normal a flutuação do preço das ações?	85
Ao administrar riscos, diversifique	96
Ao administrar riscos, espere e veja	103

5 O preço das ações	111
O valor da arte e a arte do valor	112
O mercado flutuará	119
Valor fundamental e flutuações de preços	124
Valor especulativo	127
6 Mercados de derivativos	133
Contratos de futuros e contratos a prazo	135
Opções	152
O risco dos derivativos	164
7 Minha palavra é minha obrigação	177
Juros e aluguel	177
O valor das obrigações	182
A estrutura de juros	188
Minha palavra não é minha obrigação	191
8 As empresas emissoras	197
Histórias da abertura do capital	197
A governança corporativa	201
Buscando valor	203
O valor da empresa	210
Os valores das finanças da empresa	213
9 Os investidores	225
Grandes fortunas pessoais	228
Fundos mútuos de ações	235
Fundos de <i>hedge</i>	246
Fundos de pensão	250
Notas	261
Índice	269

Apresentação

Conheci Michel Fleuriet na década de 1970, quando o convidamos a vir à Fundação Dom Cabral para desenvolver, juntamente com pesquisadores brasileiros, um modelo de análise de gestão financeira de empresas, que fosse adaptado à realidade brasileira. O resultado foi tão positivo, que “O Modelo Fleuriet”, como ficou conhecido, acabou disseminado pelo país. Nos últimos 25 anos, foi adotado por empresas dos mais diferentes portes e setores, além de ter alimentado inúmeras teses de mestrado e doutorado em Finanças. O livro que Fleuriet escreveu na época, em co-autoria com os professores Ricardo Kehdy e Georges Blanc – *A dinâmica financeira das empresas brasileiras* –, foi o primeiro produzido pela FDC. Com vasta experiência como banqueiro na Europa – presidiu o Chase Manhattan Bank e o Merrill Lynch, e foi *Chairman* do HSBC, na França –, Michel Fleuriet atualmente é membro do Board da Euronext (Bolsa de Paris, Amsterdam, Bruxelas e Lisboa).

Fleuriet voltou à Fundação Dom Cabral nos últimos três anos. Foi membro do nosso Conselho Curador e ainda hoje atua como professor convidado em nossos programas. Essa “reaproximação” com o dia-a-dia da nossa instituição nos enche de orgulho e nos permite uma convivência rica e prazerosa. Combinando vasta cultura histórica com um entendimento profundo do mercado financeiro e seus desafios, Michel Fleuriet retorna à FDC em um momento de grande desenvolvimento da nossa instituição. Estamos empenhados em ajudar as empresas brasileiras no seu processo

de internacionalização e na conquista de sua perenidade, fornecendo-lhes ferramentas básicas da prática do *management* e indicando caminhos para serem mais competitivas. Este é um propósito da Fundação Dom Cabral: alcançar nova dimensão de atendimento às necessidades das empresas.

Dentro desse espírito, de disseminar conceitos que modernizem as práticas de gestão, fomos estimulados a apoiar a tradução deste livro do Professor Fleuriet, certos de que estudantes e executivos financeiros encontrarão nele uma perspectiva histórica original, que ajuda a entender o presente e a explorar o futuro, numa abordagem global e inovadora da economia. É obra indispensável para todos que lidam com o mercado financeiro no ambiente tumultuado dos dias de hoje.

Reaproximar o professor Fleuriet do ambiente empresarial brasileiro é gratificante. Ao estimular o debate, contribuindo para a contínua atualização de empresários e executivos, o talento e a experiência profissional de Michel Fleuriet facilitam o trabalho da FDC. E certamente nos inspiram a buscar inovações que consolidem a excelência empresarial brasileira, razão de ser da nossa atuação.

Emerson de Almeida
Presidente da Fundação Dom Cabral

Apresentação

No final dos anos 70, sentíamos necessidade de um processo de análise que pudesse detectar os principais elementos que causavam o elevado risco financeiro das empresas brasileiras.

Até então, não havia um instrumento que, além do diagnóstico, pudesse realmente servir como referencial aplicável ao gerenciamento de empresas, dentro da dinâmica típica de um mercado em alta transformação e com índices inflacionários representativos. Algo verdadeiramente novo precisava ser feito.

Na mesma época surgia uma instituição – a Fundação Dom Cabral – com visão extremamente ambiciosa: a de trabalhar com as empresas, oferecendo espaço de criação e desenvolvimento para profissionais que tivessem interesse na pesquisa aplicada.

Foi nesse ambiente de grandes desafios e aberto à criatividade que surgiu um professor francês, PhD pela Wharton School of Finance da University of Pennsylvania, pouco conhecedor do Brasil, mas com talento investigativo e criador incomum. Michel Fleuriet veio liderar o desenvolvimento de idéias, conceitos e pensamentos que modificariam para sempre a gestão financeira das empresas no Brasil. A originalidade das abordagens, a clareza dos objetivos a serem atingidos e a simplicidade típica de idéias que vêm para ficar resultaram na concepção do então denominado “Modelo Dinâmico de Análise Financeira”.

As contribuições desse novo modelo foram tão profundas que o reconhecimento do mercado veio na sua forma mais legítima, denominando

todo aquele pensamento de “Modelo Fleuriet” – um reconhecimento natural e espontâneo de profissionais e professores brasileiros.

A trajetória de Michel Fleuriet por todos os lugares e empresas que tiveram o privilégio de tê-lo como condutor, foi sempre brilhante. Agora, mais uma vez, bem ao seu estilo, eis que Fleuriet nos apresenta uma obra original e de utilidade ímpar para todos que militam no campo das finanças e que procuram entender a essência, e por, conseqüência, a complexidade dos mercados financeiros.

Com sua visão histórica, investigativa e prática, analisa além das origens, toda a evolução das finanças, dando sua contribuição e interpretação diferenciada da lógica na construção do processo de decisão, que tanto procuramos entender e que nos desafia a todos.

Em sua visão analítica, por não ter os mercados financeiros a lógica do estabelecimento de preços existente na economia real, e não podendo explicá-los pelos modelos clássicos, a análise enquadra-se muito mais no campo das artes.

A busca da essência do valor da empresa e das variáveis-chave que compõem sua determinação vai muito além dos preços definidos pela oferta e demanda, comuns na análise de mercado. As relações que regem a participação de vendedores e compradores de ações são orientadas por expectativas totalmente diferentes, em que otimistas e pessimistas não provocam impactos semelhantes, gerando conseqüências diferenciadas na formação de preços a partir do entendimento dos seus propósitos essenciais. O comportamento dos preços segue, pois, um outro caminho, mais próximo da concepção do valor de uma obra de arte do que de uma estrutura de custos determinada.

A maior contribuição desta obra certamente está não apenas no entendimento histórico, evolutivo, necessário à percepção mais profunda da essência do mercado financeiro, mas sobretudo na identificação do seu comportamento, como uma grande obra de arte. Aqui apresentada por um grande artista: Michel Fleuriet.

Geraldo Sardinha Pinto Filho

Professor da Fundação Dom Cabral e do INSEAD

Prefácio

Este livro trata dos problemas fundamentais enfrentados pelos mercados, como eles funcionam e como as bolhas especulativas acontecem. Os mercados de ações são desconectados da economia real, no curto prazo, mas oferecem uma rentabilidade perfeitamente lógica no longo prazo. Essa desconexão do real não os condena, como afirmam vários economistas “antimundialização”. Ao contrário, compreendendo melhor como eles se desenvolvem e o papel que desempenham, podemos utilizar os mercados financeiros para melhorar a condição humana. Assim, podemos perceber os mercados mais como arte do que como ciência.

Até os anos 80, o ensino norte-americano sustentava que os mercados eram, sem dúvida nenhuma, eficientes. Podiam ser analisados por métodos matemáticos, que deram nascimento a uma ciência dos mercados financeiros mundiais. Na verdade, se referiam apenas a Wall Street, mas podíamos esperar que o resto do mundo também acabasse se aproveitando dessa eficiência. Dos anos 80 aos 90, a teoria americana percebeu que os mercados poderiam se comportar, algumas vezes, de maneira “não-eficiente”. E desde o final dos anos 90 as teses da *Behavioural Finance Theory* sugerem que os mercados não são mesmo eficientes. No Brasil, essa postura se traduziu no sucesso de teses sobre a exuberância irracional dos mercados e o declínio de sua capacidade de gerar benefícios para a economia real. Isso levou alguns economistas a condenarem os mercados financeiros juntamente com a globalização. Afinal, o que é uma economia real? É

aquela que mantém uma equivalência com a ciência física. A economia real pode ser analisada em equações. Os modelos macroeconômicos se apóiam sobre a matemática avançada. Os mercados financeiros são bem diferentes da economia real.

Considero os mercados financeiros bem diferentes da economia real, porque enquanto esta obedece às leis da ciência, aqueles pertencem mais ao campo das belas artes. A maneira como acontecem os movimentos na Bolsa de Valores não têm nada a ver com o estabelecimento dos preços da economia real. Nela, o preço aparece na interseção de uma curva de demanda baseada na utilidade do produto e de uma curva de oferta que depende dos fatores de produção. Quando o preço aumenta, a demanda diminui (e a oferta aumenta), o que leva as variações de preços a movimentos de pequena amplitude, a não ser em casos especiais. Os preços da economia real são estruturalmente estáveis. Já o movimento dos mercados financeiros é de natureza diferente e de tal maneira instável que não podemos explicá-lo pelos modelos clássicos. As demonstrações mais recentes, como as de Grossman e Stiglitz sobre a assimetria da informação, trazem apenas uma resposta parcial. A explicação, no entanto, me parece bem simples: na economia real os preços resultam de uma oferta e de uma demanda de pessoas que estão fundamentalmente de acordo, porque o comprador quer um produto e o vendedor quer o dinheiro.

O mecanismo de formação dos preços nos mercados financeiros se explica por um desacordo, também fundamental, entre a visão de futuro do vendedor – que pensa que o preço atual não se justifica – e a do comprador, que pensa o contrário. O comprador não quer um produto que apenas lhe dê um serviço, mas sim um ativo financeiro cuja única característica é ter um preço. Ele está fundamentalmente em desacordo com o comprador sobre a evolução futura desse preço. Os mercados financeiros têm, assim, uma propensão natural a um comportamento exuberante, pelo menos no curto prazo.

Devemos deduzir que os mercados devem ser regulados, porque causariam “além de instabilidade, um processo sanguessuga e vampiresco sobre a economia real”, como dizem vários economistas? Não o creio. Os mercados financeiros se revelaram essenciais ao financiamento da revolução industrial na Europa do século XIX e ainda hoje têm um papel essencial

nas economias desenvolvidas. Para as economias em vias de desenvolvimento, os mercados podem favorecer o crescimento, oferecendo seu financiamento. E não venham me dizer que os mercados favorecem a injustiça e a exploração do homem. A economia real é bem mais dura com o homem, assim como a falta d'água, a falta de formação e a corrupção. As técnicas financeiras podem suavizar a insuportável brutalidade da economia real. Conhecendo-as bem e as promovendo inteligentemente, fazendo aplicar sua disciplina, os mercados podem ajudar bastante a economia.

Antes de condená-los sem um exame mais profundo, preferi adotar uma abordagem que parte da História e da Filosofia. Entendemos como funcionam os mercados aprendendo como eles surgiram. Tento demonstrar que o que parece extremamente complexo é, finalmente, bem mais simples, quando aplicamos uma lógica esclarecida pela História. Há analogias entre o valor de certas obras de arte e o de certos produtos de investimento. Mas também há muito excesso: não haveria mais do que semelhança entre os preços que atingem certas obras de arte conceitual e o desenvolvimento das sociedades “ponto.com” nos anos 2000? Podemos explicar a razão: as obras de arte também não pertencem à economia real. O custo de fabricação de uma obra de arte não determina o seu valor. O mesmo acontece com as ações. E com os outros mercados financeiros? Não seria interessante ver como as diferentes taxas da dívida do governo podem dar uma indicação da evolução da economia real? Esta obra explica também como andam os derivativos e os mercados de títulos, não apenas no plano técnico, sempre um pouco superficial, mas na lógica, sem equação, a partir dos fatos.

Falemos da dívida governamental. Ela sufoca a economia brasileira, impedindo a empresa de se financiar junto aos bancos ou nos mercados. No Brasil, os mercados financeiros não cumprem seu papel de financiamento do crescimento e os bancos também não. Entretanto, um país dotado de todos os recursos necessários, começando pela energia dos brasileiros, não deveria deixar sempre para o dia seguinte, o crescimento material.

Na década de 1970, desenvolvi, em conjunto com pesquisadores brasileiros da Fundação Dom Cabral, um modelo de análise de gestão financeira de empresas, que tem como base uma reclassificação dos balanços e os conceitos de “necessidade de capital de giro” e de “efeito tesoura”. As empresas precisam tanto de fontes para sua necessidade de capital de giro,

quanto um carro depende de combustível para andar. Caso contrário, a empresa entra numa espiral de crescimento da dívida, que chamamos de “efeito tesoura”. Através do aumento da dívida, temos uma rolagem desse passivo, pela incidência contabilizada de juros sobre juros e capital e pelos sucessivos refinanciamentos e novas emissões de títulos. O Brasil está em um efeito tesoura. A concorrência por crédito entre governo e empresas leva a juros altos para as empresas e pouca disponibilidade de crédito para o setor privado. No início de 2003, as taxas negociadas entre os bancos eram de 26% ao ano. Mesmo assim, é bem provável que as empresas privadas não consigam o dinheiro de que necessitam. Não só o dinheiro está caro, como também muito escasso, porque o crédito vai para o governo: mais de dois terços da dívida pública bruta correspondem a títulos públicos emitidos no mercado financeiro doméstico. Os mercados financeiros domésticos subdesenvolvidos, aliados a uma baixa poupança interna, não vão conseguir financiar a economia real no país porque estão financiando a dívida pública. Será que na permanência dessa estrutura, os bancos algum dia serão capazes de providenciar recursos para a necessidade das empresas privadas?

A quem mais se destina este livro?

Escrevi pensando primeiro nos profissionais do mercado financeiro, a partir da minha experiência como presidente de banco de investimento europeu e das reflexões que ela me proporcionou. Espero que também seja útil aos bancos, cujo futuro depende do desenvolvimento dos mercados. A experiência europeia me parece útil para o Brasil. Após os anos 80, os mercados financeiros se desenvolveram na Europa continental na medida dos graus de liberdade que lhe atribuíam os governos, o que chamamos de desregulamentação. A supressão de barreiras regulamentares, como o controle do câmbio ou a incidência de contribuições, tarifas e impostos sobre as taxas de juros permitiram o desenvolvimento dos mercados financeiros. No início, a extensão desses diminuiu a margem de intermediação dos bancos. As empresas poderiam se financiar a taxas mais baixas nos mercados do que com os banqueiros e isso reduziu a lucratividade dos bancos. Entretanto, longe de se enfraquecerem ao longo dos últimos anos, os ban-

cos mantiveram posição central nos sistemas financeiros da Europa continental porque souberam desenvolver novas atividades nos mercados financeiros. A gestão de ativos, a corretagem, a gestão dos riscos, a intermediação nos mercados derivativos e a gestão dos fundos de investimento são atividades novas, que os bancos souberam conquistar e dominar. A força dos bancos vem de sua capacidade de assegurar a liquidez essencial ao bom funcionamento dos mercados e ao conhecimento que têm dos financiadores e das empresas.

Espero que este estudo sobre os mercados possa ajudar as empresas brasileiras que são, ou têm condições de ser, competitivas no cenário global. Uma empresa desse tipo atua nos mercados internacionais e concorre com competidores mundiais. Cedo ou tarde, as *global players* têm de buscar financiamento nos mercados. Suas concorrentes americanas ou europeias já o fazem. As competidoras globais brasileiras precisam de mercados financeiros domésticos líquidos e transparentes, mas também de mercados financeiros estrangeiros. Finalmente, o objetivo deste livro é indicar caminhos para todos os tipos de empresas visando facilitar o acesso ao capital.

Espero que este livro dê a todos uma visão original, útil e prática, que possa colaborar para que a economia brasileira seja mais eficaz, mais forte e mais justa.

Michel Fleuriet

Introdução

O liberalismo está na origem do capitalismo como promotor da livre-iniciativa. O capitalismo se caracteriza pela apropriação privada dos meios de produção e pelas decisões descentralizadas tomadas pelas empresas – legalmente autônomas; elas levam a contratos, à liberdade de formulá-los e assiná-los. O capitalismo é por isso identificado com a economia de mercado. A história tem sido pontuada pela criação de vários tipos de organização para a produção e o fornecimento de serviços. Não existe uma legislação comercial única e idêntica que seja aplicável a toda época e todo lugar. Antes, há conjuntos diferentes de regras que se aplicam a empresas e que não podem ser abrigadas em um esquema unitário. Algumas definham e foram substituídas, outras sobreviveram e ainda existem. Isso porque elas respondem a autênticas necessidades – o darwinismo não está apenas reservado às espécies animais.

Portanto, podemos distinguir estruturas administrativas que visam proporcionar um serviço aos usuários, a maioria das vezes sem preocupação com os custos, que são levadas a cabo pelo Estado. Quando essas formas de organização dão atenção às despesas implicadas em sua intervenção, elas se tornam organizações “sem fins lucrativos” (que frequentemente se enquadram no setor cooperativo). Quando olhamos as atividades que *visam* lucro, encontramos empresas capitalistas alicerçadas na acumulação de capital: o reinvestimento dos lucros gerados é destinado a criar um crescimento exponencial da capacidade produtiva. O poder de

agir e tomar decisões, a capacidade de assumir riscos e a inovação fortalecem a superioridade do capitalismo sobre outras formas de produção. Em nossos dias, os governos cedem mais e mais de suas prerrogativas a instituições que visam lucro. Na França, as prisões eram, desde tempos imemoriais, responsabilidade do Estado; na década de 1980 parte delas passou a ser gerenciada, em certa medida (e por trás dos bastidores), por empresas privadas.

Examinemos esse fato um pouco mais de perto. As empresas comerciais correspondem, dada a origem de seu capital, a vários modos de empresa privada: o capitalismo neo-rural de corporações profissionais da Europa ou da Índia na Idade Média, o capitalismo alicerçado no Estado característico da França de Colbert no século XVII (seu obituário seria prematuro), o sempre vivo capitalismo da pequena empresa familiar; a variedade de indústria pesada ilustrada por Henry Ford nos Estados Unidos do início do século XX. Cada uma dessas formas cristaliza o potencial e as tensões pertencentes a um conjunto de técnicas, a uma estrutura social, a um conjunto de crenças e de representações sociais compartilhadas. No correr do século XX podemos observar o predomínio, em diferentes países, do capitalismo de Estado (França); do capitalismo misto dos *stakeholders* (Alemanha); do capitalismo gerencial dos Estados Unidos na década de 1950; do *keiretsu* (Japão); do *chaebol* (Coreia do Sul) e até das empresas on-line (Internet), do fim da década de 1990.

O capitalismo apresenta inúmeras variações em torno de um tema. Elas se diferenciam essencialmente pela medida em que o Estado exerce um papel de controle na economia. O Estado está presente em todos os casos; nenhuma economia de mercado pode passar sem ele. Em fins do século XX, as economias visavam o capitalismo de mercado. Mas o modelo básico do capitalismo não predomina em todo o mundo neste início de século XXI. Na Alemanha, o “capitalismo do Reno”, caracterizado pela estreita relação entre bancos e indústria, pela co-gestão (empresários e sindicatos) das empresas e por mercados financeiros fracos é em geral visto como o pólo oposto ao capitalismo anglo-saxão, que, segundo se afirma, dá precedência aos resultados trimestrais e à onipotência dos acionistas. Algumas economias da OCDE adotaram há algum tempo esse modelo de capitalismo de mercado: os Estados Unidos, o Reino Unido, a Holanda, o Canadá e

a Austrália. Nesses países, empresas recém-fundadas obtêm pronto acesso a capitais nacionais ou estrangeiros, e podem entrar e sair de numerosos ramos de atividade sem ter de enfrentar obstáculos intransponíveis.

Outros países adotam um modelo mais “corporativo”; podemos citar (na zona do euro) Alemanha, Áustria, Itália e França, sem esquecer de mencionar Noruega e Suécia, bem como o Japão, a segunda economia contemporânea. Eles se caracterizam por um sistema bastante fechado de grandes empresas e grandes sindicatos estreitamente supervisionados por um governo intervencionista, com auxílio dos principais bancos. O financiamento das empresas por estes últimos contribui para explicar a relativa fraqueza de seus mercados financeiros. Nesses países, os governos aumentam o emprego no setor público, elevam os gastos públicos e reforçam o controle social sobre o setor privado. Economias que persistiram nessas práticas no correr da década de 1990 não experimentaram o excepcional surto de investimento observado nos países de inclinação mais capitalista. Tudo isto está mudando agora: a Alemanha oferece um exemplo notável. As ligações entre bancos e empresas se tornaram mais frouxas. Nesse gigante europeu, houve mais negociações de ações na bolsa entre 1995 e 2000 do que no meio século anterior; quanto ao anteriormente todo-poderoso sindicato dos metalúrgicos, o IG Metall, nos mesmos cinco anos, o número de filiados caiu um terço. Em 1990, os alemães que acreditavam em discos voadores muito provavelmente superavam os que desejavam financiar sua aposentadoria por meio de aplicações em bolsa. Na Alemanha de hoje há mais acionistas do que sindicalizados. O país finalmente aderiu à desregulamentação, à redução do intervencionismo estatal e à maior liberdade empresarial.ⁱ

Do mesmo modo que os próprios mercados, o capitalismo de mercado se beneficiou dos efeitos das novas tecnologias e da globalização. Esses dois fatores abrem opções para as pessoas e permitem às empresas obter um melhor desempenho e serem mais criativas. As novas tecnologias voltaram o foco das empresas para os mercados e o estabelecimento de relações contratuais. Quanto ao termo “globalização”, ele designa uma das grandes transformações impulsionadas na década de 1990 pelo cenário geopolítico e otimismo desencadeado pelo desmoronamento do colosso soviético, que trouxe consigo internacionalização, desregulamentação, avanços revolucionários nas atividades ligadas aos computadores e à biotecnologia e – fi-

nalmente, mas não de menor importância – uma reabilitação do papel dos mercados.

Estamos entrando na era da escolha. Enquanto o capitalismo da indústria em larga escala, alicerçado na produção em massa, limitava as escolhas em nome da eficácia de custos (vale recordar a declaração de Henry Ford: “Vendemos carros de qualquer cor, desde que seja preta”), os novos meios de produção favorecem tanto a liberdade de escolha quanto a redução dos custos de fabricação. Os consumidores podem escolher entre diversos produtos, os produtores podem escolher entre vários fornecedores e os investidores, entre muitos tipos de ativo financeiro. Cabe mencionar que as ondas de choque originadas na depressão americana – multiplicadas pelas consequências dos ataques terroristas de 11 de setembro de 2001 – deram ao capitalismo global uma amostra da crise geral. Contudo, ele resistiu melhor que seus predecessores; o papel mais destacado dos mercados sem dúvida fez uma diferença apreciável.

Os professores Edmund S. Phelps (Columbia University) e Gylfi Zoega aventaram a hipótese de que as flutuações do mercado de ações, um indicador de variações das expectativas, também poderiam ser um indicador das expansões econômicas por vir.ⁱⁱ Os preços das ações ofereceriam uma “pré-via furtiva” das atitudes e antecipações das empresas. Muitos elementos mostram que as quedas nos preços das ações precedem o progressivo agravamento do desemprego. Desde (pelo menos) 1900, verifica-se uma correlação de longo prazo irrefutável nos Estados Unidos e no Reino Unido entre preço de ações e emprego. Desde 1960, os dados disponíveis para os países, da OCDE demonstram que o mesmo elo estatístico pode ser postulado para os demais países à exceção da Suécia: quanto mais altos os preços das ações, menor a taxa de desemprego. Obviamente, a relação é mais forte em alguns países do que em outros. Os elementos estatísticos tendem a provar que a variação nos preços de mercado é seguida por um aumento, ou uma queda, mais pronunciado do emprego em países capitalistas anglo-saxões do que nos demais. Nesse como em todos os casos, resta verificar qual é o ovo e qual a galinha, os preços das ações ou emprego.

Quanto ao capitalismo do Reno, ele confere o papel de destaque aos bancos e ao endividamento. Cada vez que as empresas aumentam a proporção do endividamento em relação ao total de seus recursos, o emprego enfraquece. Recursos emprestados são necessariamente precários: eles

correspondem naturalmente ao desejo dos empregadores de reduzir o número de empregados permanentes. Mas também há outra razão mais fundamental: uma empresa que precisa tomar empréstimos registra um aumento em suas despesas fixas. Assim a folha de pagamentos se torna a principal variável de ajustamento. Uma empresa grandemente capitalizada apresenta um comportamento totalmente diferente: é o capital enquanto tal que absorve, em primeira mão, os altos e baixos da economia. Tal é a função social do mercado financeiro.

A praça do mercado

HÁ DOIS CAMINHOS BÁSICOS PARA O INVESTIMENTO: O DAS AÇÕES, por meio do qual o investidor adquire uma participação na propriedade da empresa, e o das dívidas, em que o investidor empresta a alguém em troca de juros. As duas alternativas estão disponíveis em grande variedade de moedas, de tal forma que o investidor pode ter uma terceira opção – a da moeda com a qual se trabalhará. Portanto, existem basicamente três mercados financeiros: o de ações, o de títulos (isto é, dívida) e o de câmbio. Os mercados de capitais de nossos dias são o meio principal para financiar empresas de qualquer tamanho e aplicar as poupanças individuais. São elementos vitais para estimular o crescimento.

No século XVI não havia nada comparável a uma bolsa de valores. O crescimento era na melhor das hipóteses medíocre. Dito isso, o comércio e os mercados internacionais estavam em expansão. Os mercados financeiros negociavam principalmente mercadorias e não ações – certamente existiam bolsas, mas não de valores. Meios como papel-moeda, bancos comerciais e mercados financeiros se tornaram parte de nossa vida diária, mas só começaram a existir no início do século XVIII. Os historiadores consideram essa época como a que marca o início da Revolução Industrial. Não é simples coincidência – foi graças ao financiamento que foi possível esse grande salto para a frente. O historiador suíço Paul Bai-roch explica:

A Revolução Industrial, mãe do mundo que conhecemos, mãe da opulência, e também da miséria, de nossos dias; as vicissitudes angustiantes do Terceiro Mundo são do mesmo modo, em grande medida, o resultado da Revolução Industrial.¹

De um lado estavam os que enriqueceram; do outro, os que empobreceram. Isso representa tanto vitórias quanto dilemas. Não surpreende que os mercados financeiros, as moedas e os bancos sejam tanto cobrados quanto homenageados.

Muitos economistas, especialmente na Europa, se opõem intuitivamente ao papel dos mercados, que são acusados de favorecer a pobreza desmedida, a desigualdade endêmica e o sofrimento mundial. Acreditam que caberia ao Estado combater os mercados. Estão errados – não faz sentido colocar o mercado como se ele estivesse em oposição ao Estado. Quanto aos chamados economistas de livre-mercado, eles levantaram uma hipótese que também deveria ser questionada:

Quando homens e mulheres consideram vantajoso realizar trocas, eles criam os meios práticos para tanto. A Bolsa de Valores é um deles. Mesmo que excessivamente regulamentada em nossa época, a Bolsa de Valores é na realidade uma criação espontânea, como qualquer mercado.²

Na verdade, parece que os mercados de capitais se originaram pela vontade férrea do Estado, o que não tem nada a ver com geração espontânea! A lição da história é que os governos favoreceram a expansão dos mercados como forma de financiar suas necessidades. Ainda hoje, os mercados evoluem com a cumplicidade do Estado.

Outro erro grave é relativo à origem das bolsas de valores. Muitos historiadores imaginam que existiam bolsas em lugares que na verdade eram apenas locais de encontro de mercadores e comerciantes que desejavam fazer negócios com países distantes. Tais capitais do comércio podem ter incluído, em alguns casos, mercados de moeda e centros de câmbio, mas não constituíam bolsas de valores, pelo menos não até a Amsterdã do início do século XVII.

Em consequência desses erros sistemáticos, vários economistas europeus mostram uma acentuada tendência a equiparar equivocadamente

bolsas de mercadorias com mercados de capitais. Eles não percebem que esses dois tipos de mercado realizam negócios de forma completamente diferente, quando não diametralmente oposta.

O Estado e os mercados financeiros

A história mostra que é o Estado que abre as portas ao mercado. Os mercados de capital são um caso em pauta. O historiador francês Ferdinand Braudel argumenta:

O Estado moderno que herdou, em lugar de criar, o capitalismo às vezes o favorece e outras o prejudica; em determinadas épocas permite sua expansão, em outras a freia. Apenas quando se iguala ao Estado é que o capitalismo emerge triunfante, apenas quando está dentro do Estado.³

Os Estados recorrem a empréstimos para financiar despesas em tempos de guerra, para expedições marítimas ou para investir em equipamentos, como canais e vias fluviais. Karl Marx apresentou uma análise diferente de fatos semelhantes:

O sistema de crédito público, isto é, o endividamento nacional, cuja origem vamos encontrar em Gênova e Veneza já na Idade Média, se espalhou pela Europa durante o período manufatureiro (...) a dívida nacional deu lugar às sociedades por ações, a negócios de todos os tipos e à agiotagem, ao jogo das bolsas de valores e à moderna bancocracia.⁴

O Estado começou a tomar empréstimos como alternativa à arrecadação de impostos. Em 1157, a República de Veneza foi uma das primeiras a emitir um empréstimo para financiar a guerra contra Constantinopla. Infelizmente não existia uma verdadeira bolsa em Veneza. Nenhum mercado secundário agia como local de encontro para permitir que os investidores revendessem os empréstimos contratados pelos gongoleiros quando desejavam recuperar os fundos investidos. E assim Veneza acabou sendo um ex-

perimento isolado que não pôde ser duplicado. Um mercado secundário ou de revenda é um lugar onde há probabilidade de se encontrar investidores interessados nas ações que alguém decide vender. Sua função é assegurar a liquidez dos ativos financeiros. Liquidez é a capacidade ou facilidade com que os investimentos podem ser transformados em caixa* com pouca ou nenhuma perda de valor. Um mercado secundário é a única forma de transformar instantaneamente a dívida pública em dinheiro, em caixa.

Um mercado secundário também tem uma função ainda mais vital. Ele cota um preço que serve como referência quando novas ações são emitidas no mercado primário. Essas reavaliações são úteis. Elas representam a diferença entre uma massa nebulosa de dados brutos, de um lado, e um conjunto concentrado de informações que apóiam decisões de investir ou de poupar, de outro. Contudo, diferentemente do que ocorre no mercado primário, o mercado secundário não fornece novos recursos. O fato de que uma bolsa de valores não financie investimentos produtivos não é aceito por boa parte do público. O mercado de ações é visto como um cassino que não desempenha nenhum papel positivo no financiamento da economia “real”.

Veja o que diz Braudel citando Roland de la Platière, ministro do Interior em 1791, à época da Revolução Francesa:

Paris está repleta de vendedores e agitadores do caldeirão do dinheiro, de banqueiros e de pessoas que especulam em papéis, na dívida nacional, na miséria cívica.

Talvez valha a pena mencionar que, por volta de 1789, apenas cinco ações eram cotadas em Paris! Ainda assim, Braudel continua:

A rápida conversão de papéis em caixa, e vice-versa, é certamente uma das principais vantagens de bolsas de valores devidamente constituídas.⁵

* Nota do autor: É interessante observar que a palavra inglesa *cash* vem do português *caixa* e não o inverso. Na língua tamil da costa leste do subcontinente indiano, *kasu* significa moeda. Quando os portugueses chegaram à Índia, fizeram a assimilação em seu idioma, transformando o fonema na palavra *caixa*. Os ingleses, por sua vez, herdaram a palavra *caixa* com seu significado de moeda e a traduziram por *cash*.

Para voltar ao presente, logo depois dos ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, que destruíram tantas vidas, derrubaram as torres gêmeas do World Trade Center e agravaram a recessão americana, o governo federal dos Estados Unidos tomou as medidas mais rápidas e eficazes já aplicadas para estimular o combate à depressão. Na verdade, o programa de retomada do crescimento econômico já estava encaminhado oito meses antes e incluía um pacote integrado por novas despesas públicas (investimentos públicos para reativar a economia), cortes de impostos que representavam algo em torno de 2% do produto interno bruto e, do ponto de vista monetário, reduções da taxa de juros que alcançaram cerca de 4,5%. Especialmente na Europa, vários economistas consideraram isso um retorno ao “keynesianismo” da política econômica americana. Os defensores desse último vinham deblaterando contra o denominado “poder incontável dos mercados”. Muitos deles acreditavam estar testemunhando a volta do Estado, não apenas em relação a questões mundiais, mas também na escala das economias nacionais. Eles alardearam o retorno de um intervencionismo público maciço. Os mercados financeiros são de fato inseparáveis do poder do Estado.

Desde o fim da Primeira Guerra Mundial até o fim da década de 1970, os Estados ocidentais passaram a ter um peso crescente nas atividades econômicas e aparentemente destacavam o fim da ideologia do “*laissez-faire*” por meio da implementação de leis e regulamentações ainda mais rigorosas. Parecia que as forças de mercado estavam abrindo insidiosamente o caminho aos monopólios públicos. Por volta de 1980, o domínio público era anormalmente amplo em países como França e Alemanha (na época o presidente francês Valéry Giscard d’Estaing e o chanceler alemão Helmut Schmidt falavam entre si em inglês, instituíram o Horário de Verão e inauguraram as reuniões anuais do G7). Em 1981, os franceses elegeram para presidente François Mitterrand e portanto endossaram sua plataforma de nacionalização. Apenas mais tarde se tornou evidente que os eleitores estavam convencidos de que o controle estatal das empresas era equivalente a colocar as empresas estrangeiras sob as asas... da nação!

Poucos meses antes, a primeira-ministra do Reino Unido, Margaret Thatcher, e o presidente dos Estados Unidos, Ronald Reagan, tinham assumido o poder como proponentes francos e impávidos do livre-mercado.

Sua orientação empresarial os levou a tentar, lenta mas seguramente, manter o Estado longe da economia (ou pelo menos a adotar uma atitude “neutra”). E naturalmente, o mercado entrou com grande alvoroço. Em diversos casos, a própria utilidade dos serviços públicos foi posta em questão. Alguns comentaristas viam o governo como parte do problema e evitavam considerá-lo parte da solução.

Foi somente depois das atrocidades de 11 de setembro que os americanos se conscientizaram do fato de que a segurança de seus aeroportos tinha sido privatizada. Ao mesmo tempo, os britânicos foram obrigados a reconsiderar sua desnacionalização efetuada na década de 1980 da Rail-track, responsável pela infra-estrutura ferroviária do país, em vista dos numerosos acidentes verificados.

Até esse momento, o mercado era promovido como jovem e atraente; o governo era rotulado de burocracia empoeirada, velha, uma relíquia do passado. Na Europa, em fins dos anos de 1990, uma grande maioria dos intelectuais acusava a economia ao estilo ianque, “ultraliberal” como o reino de um mercado estigmatizado como antiestado, hostil à justiça, contra a liberdade, oposto ao *Homo sapiens*. Dizia-se que Nova York simbolizava essa predominância da avidez por dólares do capitalismo sem freios; a Lower Manhattan colhia o que tinha tão lucrativamente semeado. Esse raciocínio superficialmente plausível seria apenas nauseante se não fosse o fato de ser levado a sério por um número demasiado grande de pensadores profundos (portanto, europeus!) que não deveriam se deixar iludir. Os detratores do mercado também deveriam criticar o Estado.

O questionamento crítico do papel do Estado leva a uma redefinição de suas missões básicas: atenção à saúde, segurança, ensino e o combate à exclusão. Implica que a eficácia máxima seja assegurada nessas áreas. Um governo que foi incapaz de manter a segurança de Nova York, ou até de Washington, deve evidentemente empenhar-se em compensar tudo exceto o dano material incalculável. O Estado pode não ser capaz de prevenir a exclusão, mas ainda assim deve ser chamado a socorrer os excluídos.

Os modernos defensores do livre-mercado não se opõem à intervenção estatal na medida em que o governo seja compelido a pôr em prática

mecanismos regulatórios eficientes e transparentes que permitam que a economia embasada no mercado atinja produção e bem-estar ótimos. O Estado deve ser suficientemente forte para garantir sem falhas a regra da lei que salvaguarda nossos direitos cívicos fundamentais. Tem de promover e melhorar a saúde, a segurança, o ensino e oferecer pelo menos uma chance viável de inclusão dos cidadãos cujo grau de liberdade pode ser medido em termos das responsabilidades que passaram a exercer efetivamente.

O outro papel principal do Estado é o regulatório. Cabe destacar que os mercados financeiros não podem funcionar sem regras rigorosas e precisas. O reinado *de facto* do mercado exige lei e aplicadores da lei. Os mercados financeiros exigem um ambiente devidamente regulamentado. O Estado deve garantir a estabilidade deste último e o respeito às leis aprovadas e ratificadas. Os mercados financeiros não são uma criação espontânea, como não o são os mercados em geral.

As capitais dos negócios e do comércio

Antigamente, era simplesmente impossível emprestar ou tomar emprestado dinheiro. Até pelo menos o século XV, a doutrina católica ensinava que empréstimos a juros (usura) eram contrários à lei divina. Para Santo Agostinho, no século V, esses empréstimos representavam um crime. São Tomás de Aquino concordava plenamente. E também Martinho Lutero, para quem os juros representavam uma das principais obras do demônio! De acordo com o Velho Testamento, os melhores empréstimos eram aqueles que não estavam sujeitos a encargos. Na prática de todo dia, a lei proibia emprestar a um irmão porque essa “ajuda” poderia na verdade escravizá-lo. Na sociedade cristã da Idade Média, era possível emprestar dinheiro a um irmão, mas sem direito a exigir pagamento de juros.

A proibição do crédito provocou uma paralisia do comércio. O grande historiador belga Henri Pirenne destacou as maneiras em que os mercados da Idade Média permitiam que a produção local fosse obtida dentro de uma estrutura forçosamente limitada:

Do século IX ao século XI, a plethora de mercados parece, à primeira vista, contradizer a paralisia comercial típica daqueles tempos. Os mercados brotavam, mas seu grande número era a prova de sua insignificância. A utilidade dessas pequenas reuniões se limitava às necessidades domésticas dos moradores das proximidades e também, sem dúvida, à satisfação do instinto de sociabilidade inerente a todos os seres humanos. Esses encontros constituíam a única distração proporcionada pela sociedade imobilizada pela labuta na terra. O fato de que Carlos Magno não permitia que os servos de suas terras “perambulassem pelos mercados” mostra que eles eram atraídos muito mais pelo desejo de diversão do que por uma preocupação com o comércio.⁶

Esse tipo de economia de mercado se caracteriza, quando não se define, pela troca, pelo escambo. Um conjunto de objetos é convertido em outro e não em caixa. Só o comércio com cidades e países distantes poderia tornar indispensável a moeda, e ela é tanto a base da guerra quanto o tributo a ser pago pela paz. O verbo “pagar” deriva do latim *pacare* que significa “pacificar”⁷ pelo fechamento de um pacto, para assegurar a paz.

Outro autor escreveu em um tratado recente:

Uma hipótese perniciosa ao entendimento da teoria econômica é a de enquadrar sua evolução usando um modelo em que o escambo se torna monetário com a evolução de sua expansão.⁸

A moeda é de fato uma mercadoria. Quando alguém oferece um bem, está demandando moeda.

O historiador Karl Polanyi explicou o papel fundamental do comércio exterior.

De fato a lógica do caso é quase o oposto do que subentende a doutrina clássica. O ensino ortodoxo partiu da propensão do indivíduo à permuta; deduziu daí a necessidade de mercados locais, bem como a divisão do trabalho; inferiu finalmente a necessidade do comércio e, eventualmente, do comércio exterior, incluindo até o co-

mércio a longa distância. À luz de nosso conhecimento atual, poder-se-ia quase reverter a seqüência do argumento: o verdadeiro ponto de partida é o comércio a longa distância, um resultado da localização geográfica das mercadorias e da “divisão do trabalho” dada pela localização.*⁹

Na verdade, o comércio na Idade Média não se desenvolveu por influência das trocas locais, mas antes pela força do comércio com o estrangeiro. A globalização antecedeu a economia local! O marinheiro itinerante e o estrangeiro foram os protagonistas. Quanto ao *bourg* (burgo, cidade de mercado) francês, ele era basicamente uma grande aldeia; esse termo rendeu o *bourgeois*, mas se deriva originalmente do latim *burgus*, um castelo fortificado nas línguas germânicas, uma fortaleza erigida em uma fronteira. O comércio é um atributo dos portos. O “wik” ou sufixos semelhantes nos nomes de cidades inglesas e alemãs é uma designação de um centro de comércio localizado em um porto de entrada para o comércio de todos os tamanhos e formas. Ouçamos mais uma vez Fernand Braudel:

Intermitentes ou contínuos, estes mercados elementares espalhando-se do campo para a cidade representam a parte mais considerável das trocas visíveis. As autoridades urbanas conseqüentemente assumiram o controle total de sua organização e supervisão; para elas era uma questão vital.¹⁰

Esses dignitários passaram a determinar os perímetros desses centros de comércio, sua periodicidade e seu horário de abertura; também se encarregaram das condições gerais de comércio e do estabelecimento de um preço justo. Braudel continua:

Praticamente em todos os lugares, a intensificação das trocas levou as cidades a construir “halles”, isto é, mercados cobertos muitas vezes rodeados por aqueles a céu aberto. A maior parte do tempo eles eram mercados permanentes e especializados.¹¹

* Nota da tradutora: Tradução de Fanny Wrobel in Karl Polanyi, *A Grande Transformação*, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1980, 73.

Nos Estados Unidos esse “hall” há muito tempo se converteu em um “mall”!*

É fácil ver como os mercados e as feiras comerciais surgiram, mas e as capitais do comércio? A geografia explica como e por quê. De 1381 até 1500, Veneza foi a porta para o Oriente. Essa cidade-canal redistribuía mercadorias e moeda que fluíam do Extremo Oriente. Dado o poderio de sua frota e o número de suas galeras, Veneza foi o maior atacadista do mundo comercial. Três eventos marcantes puseram fim a essa situação: a conquista islâmica das estradas para o Oriente, a descoberta portuguesa das rotas marítimas para o Leste e a descoberta da América pela Espanha. A seguir a narração feita pela *Encyclopédie* francesa:

Em 1492, Cristóvão Colombo, natural de Gênova, descobriu a América em nome do rei de Castilha, cujos súditos se reuniram para conquistar os tesouros do Novo Mundo. Em 1487, Bartolomeu Dias, um capitão português, circundou o Cabo da Boa Esperança e abriu o caminho para as Índias Orientais. Depois disso, Vasco da Gama explorou e conquistou as penínsulas às margens e além do Ganges; Lisboa era o mercado exclusivo para as especiarias e a rica produção desses países, que era distribuída depois em Antuérpia.¹²

As guerras que envolveram os venezianos cristãos e os turcos muçulmanos fizeram seus estragos, e outros fatores contribuíram para o destronamento de Veneza. A “rota das especiarias” marítima passava pelos oceanos Índico e Atlântico, e não mais pelo mar Adriático, próximo de Veneza. Após a descoberta da América, as minas de prata começaram a operar do outro lado do oceano. Localizada a 55 milhas do mar do Norte, Antuérpia se transformou no mais destacado porto do norte europeu voltado para o Atlântico. Tornou-se um entreposto, o porto por onde transitava a pimenta importada por Portugal, pelo Atlântico, a partir do século XVI. Também a madeira e a lã aportavam no que é hoje a costa belga. E pouco a pouco, a prata extraída das minas sul-americanas passou a ser transportada para a Espanha e depois para o porto de Antuérpia.

* Nota da tradutora: O autor brinca com a sonoridade das palavras (*hall*, prédio destinado a atividades públicas e *mall*, de *shopping mall*, centro comercial).

Essa situação perdurou por quase um século. A insurreição de Antuérpia contra seu soberano levou a Espanha a entrar em guerra contra a cidade e tomá-la em 1584. Os espanhóis fecharam efetivamente sua única janela para o oceano. Estavam empenhados em redirecionar o comércio internacional para outras cidades das províncias da Flandres Ocidental. Contudo, seus árduos esforços não compensaram. Os verdadeiros ganhadores foram os antigos inimigos dos infelizes flamengos: a Holanda e, mais especificamente, Amsterdã, tomou a dianteira no relativo à navegação, e aos tecidos de lã e linho. A Inglaterra passou a dominar o comércio da seda. No geral, Antuérpia perdeu seu status de centro do comércio internacional. Inicialmente foi suplantada por Gênova, Itália, um amplo porto de mar que se transformou em grande mercado de moeda para câmbio e pagamentos internacionais. Nem Antuérpia nem Veneza tinham conseguido funcionar como tal. Braudel explicou sucintamente:

De 1579 em diante as feiras genovesas de Plaisance se tornaram a câmara de compensação de praticamente todos os pagamentos europeus, e ainda assim o extraordinário empreendimento dos banqueiros genoveses durou menos de meio século: por volta de 1621 tudo tinha acabado.¹³

Na década de 1620, as atividades internacionais foram redirecionadas para a Holanda e Amsterdã (a fundação da Nova Amsterdã, que mais tarde se tornaria Nova York, data dessa década). Essa situação permaneceu por cerca de dois séculos. Graças à sua privilegiada situação marítima, que se estendia dos Bálcãs ao Oriente Próximo e chegando tão longe no rumo do Oriente quanto a Indonésia, Amsterdã dominou durante um século e meio o comércio de especiarias importadas do Extremo Oriente. E foi lá, na metrópole holandesa, que a primeira bolsa digna do nome nasceu para cotar as ações de uma determinada empresa, a VOC (Vereenigde Oost-Indische Compagnie), a Companhia das Índias Orientais.

O historiador Immanuel Wallerstein explica que quando os holandeses criaram a VOC, eles tinham a intenção de derrubar os espanhóis. Estes tinham anexado Portugal em 1580 e conquistaram a Antuérpia em 1585. O comércio de especiarias, anteriormente controlado por Portugal, passava ao largo de Lisboa em seu caminho para a Antuérpia. E quando essa cidade

caiu em mão dos espanhóis, o mercado de especiarias se estabeleceu em Amsterdã. Dito isso, os holandeses precisavam concorrer com os portugueses já dominados pela Espanha, de modo que começaram a realizar seus embarques por volta de 1594. Sete anos mais tarde, Amsterdã outorgava à VOC uma carta patente que lhe permitiria trazer à luz um instrumento econômico e político a ser usado em sua luta contra a Espanha. A *Encyclopédie* de Diderot conta a história:

A proibição do acesso de súditos das Províncias Unidas aos portos de Espanha e Portugal levou ao auge seus infortúnios e sua sorte. Quatro embarcações partidas de Textel em 1594 e 1595 no rumo para a Índia sob condições adversas buscavam mercadorias das quais as Províncias estavam totalmente privadas. Ainda demasiado fracos para ser mais que pacíficos mercadores, esses sagazes republicanos se interessaram pelos monarcas indianos que sofriam sob o jugo imperioso dos portugueses. Esses recorriam em vão à força e à esperteza contra seus mais recentes concorrentes, que não desistiam de lutar. O primeiro destino dado pela companhia holandesa à sua riqueza foi um oportuno ataque contra seus adversários. Já em 1605 seus esforços iniciais lhes permitiram conquistar Amboine e outra das ilhas Molucas (Spice). Uma vez assegurado o controle das principais rotas das especiarias, suas conquistas foram imensas e rápidas, os portugueses foram vencidos tão rapidamente quanto os próprios indianos, para quem os novos aliados logo se tornaram fatores ainda mais rigorosos. Outros comerciantes holandeses tinham conseguido anteriormente partilhar com sucesso do comércio africano com os portugueses. Em 1609, foi acordada uma trégua de doze anos entre Espanha e as Províncias Unidas, dando-lhes tempo para aumentar e fortalecer seu “domínio comercial” sobre o mundo. Em 1612 já tinham conseguido rendições altamente vantajosas no Levante. E em 1621 a conquista holandesa resultou da guerra. Um novo empreendimento comercial com o nome de Companhia das Índias Ocidentais se apossou de porções do Brasil, de Curaçao (a principal ilha das Antilhas holandesas) e de São Estáquio e tomou para si grande parte das atividades comerciais de espanhóis e portugueses.¹⁴

O historiador Stols (citado por Wallerstein¹⁵) explica que a formação dessas duas companhias pode ser considerada uma forma de nacionalização não declarada, uma tentativa de pôr o comércio voltado ao exterior sob a égide de um monopólio nacional. A mesma política foi seguida pela Inglaterra. No reinado de Elizabeth I, os ingleses inauguraram o comércio com cidades dos mares do Norte e Báltico, incluindo o principal porto alemão, Hamburgo. Eles estavam rivalizando com os holandeses, mas quando se tratava das Índias Orientais e da África ainda tinham de concorrer com os monopólios de Espanha e Portugal. Em 1599, a rainha Elizabeth decidiu formar uma companhia destinada a promover o comércio com as Índias Orientais. A empresa estabeleceu entrepostos comerciais que o Estado protegia com suas forças militares. A Inglaterra tomou posse da Virgínia em 1584; em meados do século XVII a companhia estava estabelecida na América do Norte. O objetivo era encontrar novos mercados para as mercadorias inglesas em áreas onde os ibéricos tinham extraído o ouro e a prata. Essa conquista de novos mercados promissores fora organizada pelo Estado por meio da criação de organizações estatais que se beneficiavam da utilização da poupança pública, o que foi grandemente influenciado pela cotação em bolsa.

Como começaram as bolsas de valores

Esse rápido panorama do predomínio financeiro do comércio internacional pelas potências européias nos permite apontar o nascimento dos mercados financeiros. As bolsas de valores apareceram algo mais tarde, embora os historiadores tenham dificuldade em determinar exatamente quando. “Bolsa de valores” é um termo genérico que designa um mercado regulado para ações. Podemos lembrar que o Estado sempre teve papel destacado na organização, alicerçada em regras, das bolsas de valores. É só pensar sobre sua forma de intervenção logo nos primeiros momentos!

Uma nota sobre a origem da palavra “ações”. Em vários países, as quotas patrimoniais são conhecidas como “actions”, uma palavra visando a ação legal (na justiça). Na época da criação da VOC, as ações eram denominadas *paerten*, uma palavra holandesa que denotava a prática da “participação” no ramo da navegação. Alguns anos mais tarde foi cunhada a palavra *actie* (do francês, *action*), cujo uso se difundiu.

De acordo com diversos historiadores, as bolsas surgiram de forma embrionária no final da Idade Média. Contudo, devemos lembrar que os historiadores têm uma acentuada tendência a considerar reuniões de mercados como formas primitivas de bolsa. Mesmo que estas existissem, elas giravam em torno de mercadorias, mais do que da cotação de ações ou títulos. A palavra “*bourse*” muito provavelmente foi criada em Bruges, na Bélgica. A família Van der Boerse tinha uma estalagem; lá podiam estar expostas carteiras ou bolsas femininas (em francês, *bourses*). De qualquer forma, era esse o lugar em que mercadores, especialmente os italianos, se reuniam para cuidar dos negócios.¹⁶ A *Encyclopédie* de Diderot considera que as bolsas de valores (*bourse*) surgiram em período bem mais antigo:

A bolsa que alguns afirmam ter sido criada em Roma no ano de 259 após sua fundação, isto é 493 a.C., sob o consulado de Appius Claudius e Publius Servilius, era chamada de *collegium mercatorum*.¹⁷

Em minha opinião, historiadores demais puseram o carro à frente dos bois e tiraram uma conclusão descabida. As chamadas *bourses* estavam a quilômetros de distância daquelas que conhecemos em nossos dias. Na verdade, não eram mercados de papéis em que ações podiam ser negociadas. Na *Encyclopédie* a *bourse* foi definida como

Uma praça existente na maioria das grandes cidades onde banqueiros, mercadores, cortesãos, intérpretes e outros personagens interessados nos negócios se reúnem em dias e horários predeterminados para tratar, como uma assembléia, de assuntos ligados ao comércio, às trocas, às compensações, às remessas e aos fretes, bem como a vários outros aspectos de natureza semelhante relativos a seus interesses de negócio, tanto em terra quanto no mar.¹⁸

Mais uma vez os mercadores se reuniam *en masse*, como fora o caso da estalagem de Van der Boerse. Para Braudel, basta que cambistas, mercadores e tabeliões públicos se reunissem e operassem em torno de bens, câmbio, propriedades e seguros marítimos para caracterizar uma *bourse*. Infelizmente, essas “feiras” eram apenas cafés onde se reuniam comerciantes. Podem ser bolsas, mas não se transacionavam ações. Eram assembléias

que atendem o instinto de sociabilidade de todas as pessoas, mais que bolsas de valores.

Por que tantos termos diferentes? A *Encyclopédie* de Diderot oferece uma resposta ao indicar que as assembléias de mercadores tinham mais de um nome:

Em Flandres e na Holanda e em várias cidades francesas, essas áreas são chamadas *bourses*: em Paris e Lion, mercados de troca; e nas cidades livres da Liga Hanseática, no norte, colégios de mercadores.

E acrescenta um pormenor revelador:

Essas assembléias se reúnem com tal precisão e a presença dos mercadores é tão vital, que a simples ausência de um homem às vezes deita sobre ele a suspeita de fracasso ou falência.

O contrato, nesse caso, é bem mais social que econômico.

Como vimos, os historiadores tendem a confundir encontros comerciais com bolsas de valores. Eis o que Braudel tem a dizer sobre Veneza:

A dois quarteirões das barulhentas bancas do mercado dual, um observador poderia localizar os grandes mercadores da cidade na sacada construída em 1455, e poderia chamá-la sua *bourse*. Toda manhã eles apresentam discretamente seus negócios, seguros marítimos, fretes. Eles compram e vendem, assinam contratos entre si ou com negociantes estrangeiros. Dois quarteirões à frente, os “*banchieri*” estão instalados em suas diminutas lojas, prontos e capazes de ajustar de uma vez essas transações por meio de transferências de uma conta para outra.¹⁹

Sem dúvida há conversas, e se fecham negócios, mas não é uma bolsa de valores. Este é um local *bona fide* onde ativos financeiros são apreçados oficialmente e que permite aos investidores revender papéis. Isso simplesmente não existia em Veneza. A moeda mudava de mãos, mas não havia mercado de ações. Novamente, a *bourse* de Antuérpia pode ter sido a pri-

meira bolsa, criada em 1460, mas era uma bolsa de mercadorias e não uma bolsa de valores. No próprio prédio (1531) encontramos a seguinte inscrição: “Para a prática de mercadores de todos os países e idiomas.” A dominação genovesa (1579-1621) permitiu a criação não de uma verdadeira *bourse* mas de um mercado financeiro, um incontestado centro de movimentos monetários internacionais (um papel assumido por Londres muito depois, no século XX). De 1579 a 1621, Gênova funcionou como o centro de convergência internacional dos movimentos monetários. Nem Veneza, nem Antuérpia, nem Gênova podem ser comparadas a Wall Street.

Braudel nos leva numa volta ao resto do mundo na época:

As terras do Islã; Índia, China (...) Na verdade os mercados se encontram por todo lugar, mesmo em sociedades apenas delineadas, na África negra, nas civilizações ameríndias. Os países islâmicos tinham grandes centros de comércio, bazares, como Besestan, em Istambul. A feira da Meca se destacava. Uma verdadeira rede de pagamentos e crédito conectava distantes cidades muçulmanas e, contrastando com a Europa, a necessidade de um centro de convergência para concentrar pagamentos e fazer a compensação não precisava da existência de uma feira. Na Índia nem um simples povoado estava desprovido de um mercado, eles transformavam os impostos pagos com gêneros em moeda para o grão mogul e seus plenipotenciários, seus senhores. A Índia era um exemplo ímpar de território dotado de feiras, com espaços de comércio e de adoração interconectados. Na China, encontramos um território coberto por uma grade de mercados, vendedores ambulantes e artesãos nômades que vagueavam de um lugar para outro, mas exceto a fronteira mongol e o porto de Cantão, quase não existiam verdadeiras feiras. A propósito, também não encontramos qualquer *bourse* funcionando efetivamente fora da Europa.

Braudel tira a seguinte conclusão:

Resumindo, quanto a comparamos às economias do resto do mundo, o desenvolvimento mais avançado da Europa parece se alicerçar na superioridade de seus instrumentos e instituições: as bolsas de valores junto com variadas formas de crédito.²⁰

Somente durante a espetacular ascensão de Amsterdã, a feira deu lugar a verdadeiras bolsas de valores. Já em 1521, a *bourse* de Amsterdã negociava trigo, arenque e especiarias; nem uma única ação estava listada. Apenas com a criação da VOC é que os investidores ficaram, por fim, em posição de recuperar seu dinheiro quando desejassem, ao poder colocar suas ações à venda em uma *bourse*.

Em 1688, José de la Vega, um judeu sefardita português, residente na Holanda, publicou *Confusion de Confusiones*, um livro em espanhol que explicava minuciosamente o funcionamento da *bourse* de Amsterdã na época. Em sua introdução à tradução para o alemão, Hermann Kellenbenz escreve:

Quando de la Vega publicou seu livro, a negociação e a especulação com ações existia há mais ou menos um século. Sem dúvida, a especulação com bens era mais antiga. Já em meados do século XVI, as pessoas em Amsterdã especulavam com cereais e, um pouco mais tarde, com arenque, especiarias, óleo de baleia e até tulipas. A *bourse* de Amsterdã em especial era o lugar para esse tipo de negócio. A negociação e a especulação com ações apareceu primeiramente quando, em 1602, as seis “câmaras” locais para o comércio com o Leste da Índia se uniram em uma Companhia Holandesa das Índias Orientais. De acordo com declarações oficiais, todo habitante das Províncias Unidas teria uma oportunidade de participar da Companhia... A possibilidade de negociar essas “participações” era garantida pelo fato de que todo proprietário de ações poderia, mediante o pagamento de uma taxa, transferir suas ações, no todo ou em parte, a outra pessoa.²¹

A *Encyclopédie* de Diderot oferece uma descrição do próprio prédio (construído em 1611) que poderia aplicar-se à Wall Street de hoje:

A *bourse* de Amsterdã é um grande edifício de tijolos e pedra lavrada, tem 230 pés de comprimento e 130 de largura e é dominada por um peristilo coroada por uma galeria com 20 metros de altura. Os pilares do peristilo são 46, todos eles numerados para demarcar as bancas dos mercadores e ajudar a localizar aqueles com quem se

faz negócio, o que de outra forma poderia ser difícil, já que o prédio comporta 4.500 pessoas. A *bourse* abre todos os dias úteis de meio-dia até 13h30 ou 14h; a abertura é sinalizada pelo toque de um sino. Às 12h30 as portas são fechadas; contudo é possível entrar até as 13h mediante o pagamento de uma taxa ao funcionário autorizado.²²

Assim um mercado de bens acabou se transformando na *bourse* entre cujas paredes as ações da Companhia das Índias Orientais eram negociadas regularmente. É fácil entender por que tantos historiadores tiveram dificuldade em distinguir um mercado que cotava bens de outro que cotava ações. Mais adiante, esclareceremos que eles operavam de acordo com lógicas inconciliáveis.

De qualquer forma, a *bourse* de Amsterdã assumiu um papel essencial na administração de uma cidade capital. A aristocracia dos regentes governava de acordo com o interesse e até de acordo com a orientação de seus homens de negócios. E também tinha papel de destaque no refinanciamento e na circulação do capital ao assegurar com sucesso a liquidez necessária.

Amsterdã continuou sendo o principal centro financeiro internacional até o fim do século XVIII, quando a Revolução Francesa propiciou o aparecimento de outros centros financeiros em Hamburgo, Frankfurt, Berlim e Paris. Mas ainda assim, Amsterdã continuou sendo o centro mundial da dívida internacional.

Contudo, lenta mas seguramente, Londres eclipsou todas essas cidades e chegou a ser vista como senhor do universo financeiro. Isso se deveu ao poder financeiro do país e mais especialmente ao fato de que seu principal centro urbano era visto de modo geral como um verdadeiro exemplo de estabilidade política. Havia poucas normas incômodas e a cidade estava aberta às atividades estrangeiras. Por volta do século XV, Londres se tornou verdadeiramente o centro político e econômico da Inglaterra. Em 1554, graças a Thomas Grisham, chanceler do tesouro de Elizabeth I, começou a funcionar a Bolsa de Valores Real. A rainha deu-lhe o nome e inaugurou essa venerável instituição. Como capital de uma ilha que tornara a independência do continente europeu uma vocação, no século XV Londres alcançara um considerável grau de emancipação da Antuérpia, por exemplo, e mais tarde de Amsterdã.

Também vale mencionar que dada sua localização geográfica e a prevalência dos ventos do oeste, Amsterdã e seus navios muitas vezes eram obrigados a se abrigar nos portos ingleses. E assim era possível exercer pressão sobre os holandeses. Em 1689, o holandês William de Orange tornou-se rei da Inglaterra, da Escócia e da Irlanda. A guerra entre a Holanda e a França, que começara em 1688, acabou colocando a Inglaterra contra a França. As vitórias da primeira sobre a segunda em numerosos combates militares que se estenderam de 1713 a 1815 confirmaram a preponderância econômica de Londres na Europa.

Deve-se também destacar que no transcurso das guerras de 1689-1713, os ingleses puderam passar à frente dos franceses por ter estabelecido um sistema de dívida pública de longo prazo, isto é, um sistema alicerçado nas poupanças públicas. O economista John Hicks estava convencido de que isso explica o sucesso da Revolução Industrial no Reino Unido. Já em 1786, o renomado político inglês William Pitt foi citado como tendo afirmado “estar convencido de que o vigor e a própria independência da nação se alicerçam nesta questão da dívida pública”. Isso exigia tanto “crédito” estatal quanto uma “confiança” pública ampla. A dívida só podia existir porque o Parlamento promovia a arrecadação de novas receitas que eram regularmente destinadas ao pagamento dos juros. Isso hoje é conhecido como securitização, a transferência aos investidores de fontes de receita. Ninguém menos que Karl Marx citou as memórias do conde de Bussy-Rabutin, um célebre cavalheiro e amante francês do século XVII, que sugeriu ao cardeal Mazarin, então primeiro-ministro, que ele colocasse junto aos investidores os impostos arrecadados na província de Nivernois. Diz-se que Mazarin respondeu que tais receitas futuras já garantiam os retornos da prefeitura!

O sistema inglês se embasava principalmente na criação de um mercado secundário para a dívida nacional. Essas operações evidentemente precisavam de uma bolsa. Marx explica que o Banco da Inglaterra conseguiu criar uma verdadeira moeda embasada em empréstimos de curto prazo recebidos do público. Os emprestadores poderiam ser reembolsados quando desejassem ou passar seus direitos para outro emprestador. Pouco a pouco, as pessoas passaram a aceitar as promissórias do Banco da Inglaterra como meio de pagamento legítimo. Com os fundos recebidos, o banco podia emprestar ao Estado e substituí-lo como o pagador dos juros sobre a dívida pública.

Não bastava que o banco desse com uma mão e tirasse mais com a outra; ele continuava, ainda que recebendo, sendo o eterno credor da nação até o último xelim adiantado. Gradualmente, tornou-se inevitavelmente o receptáculo do tesouro metálico do país e o centro de gravidade de todo o crédito comercial. A influência exercida sobre seus contemporâneos pelo súbito surgimento desta progênie de bancocratas, financistas, rentistas, corretores, agiotas & cia., é mostrada pelos escritos da época.²³

De fato, o Banco da Inglaterra estava transformando depósitos monetários em obrigações de longo prazo. Fazia mais sentido para o Estado emitir títulos diretamente, desde que fosse promovido e alavancado um mercado líquido e transparente.

O Banco da Inglaterra foi fundado em 1694, na mesma época em que a Companhia das Índias Orientais foi reorganizada como Companhia Unida das Índias Orientais e uma nova South Sea Company foi trazida à luz. Todas essas três companhias foram compelidas a outorgar ao Estado empréstimos de longo prazo em troca do reconhecimento de seus privilégios.²⁴ Esse sistema de dívida pública se mostrou superior ao sistema de dívida flutuante, que os franceses inventaram no reinado de Francisco I, no início do século XVI. Era uma dívida perpétua, mas resgatável, e cotada na Bolsa de Valores de Londres. Até esse momento, a dívida pública era de curto prazo e aceita por um banqueiro. Para que o público aceitasse investir em dívidas de longo prazo, era necessário que os poupadores tivessem garantias de recebimento de juros e de amortização. Também era importante que, em caso de necessidade, eles pudessem converter seu direito junto ao Estado em dinheiro em caixa prontamente disponível.

Um mercado secundário líquido era suficiente para adaptar a dívida de longo prazo. “Que milagre: não é o Estado que reembolsa, o credor recupera seu dinheiro à vontade.”²⁵ As anuidades* tiradas dos cofres do Estado inglês rapidamente seriam transformadas na moeda adicional necessária. Vale destacar novamente o papel do Estado na gênese do mercado financeiro.

*Nota da tradutora: Anuidades são títulos que garantem ao beneficiário pagamentos fixos ou variáveis em determinada época do futuro.

Uma *bourse* pode surgir de iniciativas totalmente privadas, mas seu objetivo é facilitar o financiamento público. Pensemos nas origens da Bolsa de Valores de Nova York. Esse famoso mercado se originou de reuniões mantidas por duas dúzias de corretores sob uma árvore existente em Wall Street. Qual era seu objetivo? Eles desejavam formalizar um sistema, baseado no pagamento de comissões, para transações relativas aos primeiros certificados de dívida do recém-criado governo federal.

Os agricultores e os mercados financeiros

Um mercado é um local de reunião onde comerciantes negociam – e brigam por – um justo preço para as respectivas mercadorias. Uma bolsa é um local identificável e adequadamente localizado para a negociação de valores. É um campo de jogo público, transparente, nivelado que, sob certos aspectos, pode ser comparado a um campo de futebol. Um grande número de ordens de compra se confronta com um número comparativamente grande de ordens de venda. Os valores mobiliários estão em jogo.

Tal como os historiadores estão cronicamente inclinados a confundir uma sala de reuniões caindo aos pedaços com uma verdadeira bolsa de valores, os economistas se inclinam a colocar os mercados urbanos de hortigranjeiros e frutas sob o mesmo guarda-chuva que o espetáculo oferecido pelos operadores de Wall Street. E contudo, um mercado de *valores mobiliários* difere fundamentalmente não só de um mercado de alimentos, mas também de um mercado de moeda ou de *commodities*.

Em um mercado de bens típico, o comprador e o vendedor chegam a um acordo de modo que enquanto um adquire as mercadorias, o outro obtém uma compensação monetária. Anne-Robert-Jacques Turgot (1727-81) foi um ministro de Luís XVI, o rei francês guillotinado, de 1774 a 1776. Em 1766 ele publicou suas *Reflections on the Formation and Distribution of Wealth*. Seus escritos podem ter inspirado Adam Smith, cuja publicação intitulada *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, apareceu dez anos depois. Eis uma definição iluminadora de Turgot, citada por Braudel:²⁶

Se eu ofereço o que possuo, é porque desejo e estou a fim de solicitar o que não tenho em mãos. Se eu solicito o que não possuo, é porque estou resignado ou decidi oferecer o equivalente de mercado, oferecer esses gêneros, esses serviços ou uma quantia de moeda acordada.²⁷

Quatro elementos resumem bem o pensamento de Turgot: duas coisas possuídas, duas coisas desejadas. Uma dada transação compreende dois desejos, dois futuros. Um intermediário arbitra o presente contra o futuro ao lançar essas ofertas; o mercado ajusta um preço ao desejo. E como em uma bolsa de mercadorias, o comprador e o vendedor desejam e se empenham em satisfazer os respectivos desejos. O possuidor e o adquirente não discordam, de forma alguma, de sua avaliação do futuro.

Tome-se o exemplo de um apartamento posto à venda. O vendedor está disposto a abrir mão dele em troca de uma quantia em dinheiro que compense o fato de não mais poder usar o apartamento. Esse uso está totalmente estipulado no marco dos direitos de propriedade. Quanto ao comprador, ele concorda em pagar um preço efetivamente justificado pelo fato de que no futuro lhe será proporcionado o uso e a propriedade do apartamento. O vendedor e o comprador concordam em um único preço que servirá para obter o equilíbrio entre dois futuros, de um lado o do vendedor que ficará com o dinheiro que constitui o preço de venda; do outro lado, o comprador terá o próprio apartamento. Tal transação registra o encontro de duas vontades em completo acordo. Vale citar novamente Turgot:

Na troca é necessário que cada uma das partes esteja convencida da qualidade e da quantidade do que é trocado. Nesse acordo, é natural que todos desejem receber tanto quanto possível e dar o mínimo; e ambos sendo igualmente senhores do que têm para trocar, devem equilibrar o apego que têm às coisas que cedem com o desejo de possuir o que estão dispostos a receber e conseqüentemente determinar a quantidade de cada uma das coisas trocadas. Em uma palavra, enquanto considerarmos cada troca independente de qualquer outra, o valor de cada coisa trocada não tem outra medida do que a necessidade ou o desejo de uma parte ponderada com os da outra, e é determinado apenas por seu acordo.²⁸

O mercado de valores é uma história completamente diferente. Por definição, o comprador e o vendedor não dividem a mesma avaliação do futuro. Eles podem acabar concordando em um preço mutuamente aceitável, e contudo suas expectativas são opostas. Se existe um mercado com seus compradores e vendedores, é porque há várias maneiras de visionar e atribuir horizontes aos tempos que estão para vir. O consenso não consegue elucidar a realidade do mercado financeiro. Quanto ao que é negociado em Wall Street, o preço cotado traduz visões profundamente dessemelhantes. O vendedor está convencido de que a futura lucratividade das ações não justifica mantê-las ao preço em que estão sendo vendidas (a cotação na bolsa), enquanto o comprador está convencido do contrário. Se um mercado de bens apura um acordo sobre os termos de troca, um mercado de valores permite um *acordo de se discordar*. Os mercados de bens registram e ratificam uma forma de equilíbrio, de igualdade da troca. Os mercados de valores não desempenham papel semelhante; bem pelo contrário, eles levam em conta a *ausência* de equilíbrio, a *falta* de consenso. Uma cotação de ações não é algo congruente; ilumina menos uma busca de “preço justo” do que o fato evidente de que as partes envolvidas desejam *divergir*. A visão do vendedor difere fundamentalmente – em vez de convergir – daquela do comprador.

Por essa razão, o mercado de valores é obrigado a oscilar: suas subidas e descidas não são ocasionais, mas permanentes (como pode ser uma forma de revolução). Os comentaristas regularmente se referem às “correções” do mercado. Corrigir em que sentido? Não há forma de fazer o relógio voltar atrás, procurando regular um pêndulo caprichoso. O mercado de valores não gravita em direção a este ou aquele cabo da boa esperança ou promontório predominante.

A maioria das análises de mercado se volta ao mercado de bens. Aos olhos de Adam Smith, não existe algo como um “preço justo” para nada. A concorrência ocorre quando há um hiato separando o preço natural do preço de mercado. O primeiro é reflexo dos custos de produção; a análise de Smith se aplica aos produtos, não aos ativos financeiros.

Léon Walras inventou a lei da oferta e da demanda. A oferta reflete o custo de produção. Ele declara: “Os bens de capital são bens de capital artificiais: são produtos, e seus preços estão sujeitos à lei do custo de produção.”²⁹

Essa afirmação liga a análise de Walras a uma espécie de nó, na medida em que o preço do capital parece agora estar sujeito a duas leis de formação de preço: a oferta e a demanda (e outros fatores de produção); o custo de produção (e outros bens produzidos). Nada disso se aplica ao mercado de valores.

Um economista contemporâneo explica que o mercado mede o valor “embutido” na mercadoria:

O valor é intrínseco e interno a cada bem, a quantidade de trabalho que contém indicando o dado numérico exigido. E as relações de oferta e demanda, isto é, as forças que operam no mercado, tornam esse dado evidente uma vez que a posição de equilíbrio tenha sido alcançada. É por isso, dentro do marco de referência clássico aceito, que o mercado revela valor na medida em que este corresponde ao preço em equilíbrio. É por isso que o mercado torna público o que estava dissimulado na origem da mercadoria.³⁰

Tais análises precisam ser aplicadas apenas a bens ou serviços que vinculem custos de fabricação ou despesas de atendimento e não às ações. Qual poderia ser o significado de um “preço de produção” de uma ação cotada? Qual a quantidade de trabalho que contém? De que modo a concorrência relevante aos fatores de produção poderia dar lugar a preços de títulos devidamente equilibrados? Os ativos financeiros devem ser considerados sob outros parâmetros.

Contudo, a incoerência manifestada por alguns economistas profissionais não pára aqui. Tal como o preço dos bens é resultante do confronto entre oferta e demanda, supõe-se que nos mercados financeiros ocorra a mesma concatenação:

Qualquer mercado é o encontro de ofertantes e potenciais adquirentes. Com a particularidade, para o [mercado] financeiro, de que os papéis são permutados de acordo com as circunstâncias, de modo que compradores se tornam vendedores e vice-versa. Será que essa característica modifica a própria natureza do funcionamento, transforma seu comportamento em tal medida que duas

análises diferentes são geradas, ao ponto em que dois mercados desunidos podem ser estabelecidos? Não completamente, especialmente na medida em um dado momento de observação de observação, o mercado financeiro é, em última instância e como qualquer outro mercado, outro confronto entre a oferta e a demanda.³¹

Pego licença para discordar novamente. Em um mercado de bens, a demanda por um produto é gerada pelo desejo de possuí-lo e consumi-lo. A oferta da mercadoria é um reflexo do desejo de obter dinheiro. Em um mercado de valores, a demanda por um papel é gerada pela convicção de que seu preço aumentará. A oferta do papel é um reflexo da perspectiva da queda de seu preço. A cotação resultante não é de forma alguma um preço de equilíbrio. Os preços nas bolsas de valores não são decorrência de consenso; bem pelo contrário, eles se embasam no fato de que comprador e vendedor não prevêem o mesmo. Não posso endossar algo como a afirmação de um bem conhecido economista francês:

O mercado financeiro organiza o confronto das opiniões pessoais dos investidores, e dessa forma gera um julgamento coletivo que deve ser visto como uma avaliação de referência. O preço que emerge desse modo é por sua natureza um consenso. O mercado financeiro que estabeleceu uma opinião comum como padrão de referência gera assim uma avaliação do papel que é reconhecida unanimemente pela comunidade financeira.³²

Isso não tem nada a ver! Na verdade, a comunidade financeira está cindida, partida, dividida em dois. Há os que compram a um preço estipulado; e, inversamente, há os que desejam vender. Se houvesse um consenso, não haveria nem comprador nem vendedor; o funcionamento do mercado estaria totalmente fora de questão.

Um mês após a derrubada do World Trade Center por terroristas, em 11 de setembro de 2001, a Média Industrial Dow Jones, o índice Standard & Poor's 500 e o Índice Composto Nasdaq aumentaram acima de seus níveis pré-catástrofe. Um pequeno artigo da revista *Time*, de 3 de dezembro de 2001, tem o revelador título de “The Crash that Wasn't”*. O efeito com-

* Nota da tradutora: “A queda que não houve”.

binado da atrocidade com as Torres Gêmeas, da guerra no Afeganistão, de uma economia à beira da recessão, das demissões em massa, do terror do antrax pelo correio e da ameaça de novos ataques nucleares ou biológicos não impediu o mercado de subir 5%, apenas seis semanas depois do desastre inaudito. Questionava-se a sanidade do mercado. Um artigo da *Business Week* indagava se o mercado estaria sofrendo de uma espécie de “loucura de massa” e concluía que isso estava longe de ser óbvio. Antes de 11 de setembro, o Fed já reduzira as taxas de juros pelo menos sete vezes. A redução visava permitir que os consumidores economizassem US\$70 bilhões no pagamento de juros em 2002. A queda dos preços do petróleo poderia aumentar seu poder de compra em outros US\$70 bilhões e uma redução nos impostos poderia gerar mais US\$70 bilhões. E, finalmente, embora não menos importante, os dias do pessimismo do mercado pareciam estar contados. Num ciclo típico, Wall Street sobe seis meses antes que a economia acompanhe o movimento. Evidentemente, nesse caso, dificilmente poderíamos considerar que o mercado estava barato em termos de quocientes preço/lucro, e ainda assim a aposta na recuperação econômica bem que poderia ser lucrativa. A história financeira a partir de 1950 mostra que os quocientes preço/lucro são altos quando taxas de juros e inflação são baixas. Os mercados pessimistas tendem a atingir seu ponto mais baixo quando o lucro por ação cai entre 30% e 50%, sendo que o limite de 30% era uma realidade em fins de setembro de 2001.

Dito isso, esses elementos são apenas parte de uma figura de linguagem. Na realidade, o mercado não pensa, e de forma alguma se traduz em consenso. Basta trocar a palavra “mercado” por “compradores” no artigo mencionado e estaremos mais próximos da realidade; estariam os compradores sofrendo de algum tipo de “loucura de massa”? Não esqueçamos que um grupo de investidores que representava um montante de capital exatamente igual ao dos compradores raciocinava de forma exatamente oposta. Eu poderia ter escrito outro artigo para *Business Week* apresentando a idéia de que o mercado não estava apostando em uma recuperação de curto prazo, e assim ilustrar o ponto de vista dos vendedores! As demissões reduziriam o poder de compra, apesar das reduções de impostos e taxas de juros. O preço do petróleo poderia explodir novamente; o Oriente Médio continua sendo um barril de pólvora. Quanto aos terroristas, eles ainda

não capitularam, e assim por diante. Tratava-se de nuvens cobrindo o céu dos vendedores, ou melhor, do mercado, à medida que havia o risco de se recorrer às armas, para não mencionar a possibilidade de um novo ataque terrorista. Os vendedores se afligiam quanto ao futuro da economia americana e mais especificamente se preocupavam com os custos impostos pelas mais recentes medidas de segurança. Na semana seguinte, o mercado de fato despencou e as mesmas explicações capengas foram apresentadas.

Compreensivelmente, o público tem dificuldade em lidar com as súbitas mudanças de humor a que os mercados parecem estar sujeitos, e que os levam a mudar de opinião de uma semana para outra. Na verdade, eles recebem muito mais crédito do que merecem! As duas “narrativas” poderiam ter sido expostas simultaneamente: uma aplicada aos compradores, a outra aos vendedores. E assim verificamos que o mercado não é um consenso. As cotações de preços sintetizam duas visões opostas e antagônicas expressas no mesmo tempo. O problema é que os observadores estão acostumados a favorecer a opinião dos compradores quando o mercado explode, e a dos vendedores quando ele “vai para o ralo”. Podem estar acostumados a isso, mas também podem estar comparando maçãs com laranjas.

A mecânica dos mercados financeiros

EM 1996 A WILEY PUBLICOU DOIS LIVROS DE INVESTIMENTO QUE datavam de antigas eras: *Confusion de Confusiones*, de José de la Vega (1688) e *Ilusões populares e a loucura das massas* de Charles Mackay (Ediouro, 2001).¹ Em seu prefácio ao volume único, Peter L. Bernstein afirma:

Nada em nossos modernos mercados parece fazer muita diferença, nem a fascinante tecnologia, nem a dominação institucional, nem a complexidade dos instrumentos financeiros, nem a sobrecarga de informação, nem a globalização, nem as poderosas percepções da teoria financeira. Aparentemente, a maioria das características do comportamento do mercado de hoje pouco difere daquelas do século XVII.

Atrevo-me a discordar.

Se há uma diferença principal entre a área comercial da Amsterdã de 1688 e os mercados de valores de nossos dias, ela está na existência de regras iguais e transparentes para todos. Tanto de la Vega quanto Mackay descrevem negócios obscuros em mercados escusos, campos de manobra para corretores que agem como bandidos contumazes. Poderia se argumentar que três séculos mais tarde, os implacáveis predadores humanos

continuam formando legiões. Sem dúvida, existem muitos “agiotas” e expoentes rapazes do *downsizing* em larga escala! E ainda assim vale mencionar que na bolsa eles têm bem menos sucesso do que ocorria na Holanda do século XVII. A mecânica do mercado sem dúvida passou por um aprimoramento contínuo e sustentado. A eficiência dos mercados financeiros de hoje se alicerça em um processo transparente de revelação de preços, permitindo que estes sejam divulgados abertamente e difundidos publicamente, seja no *Chicago Tribune*, seja na Internet.

Amsterdã na década de 1680 era uma história bem diferente. Só duas ações eram cotadas. Como já mencionado, na Paris da década de 1790 só eram cotadas cinco ações. A diversificação de ativos estava fora de questão; hoje esse é um princípio básico do investimento. Se só era possível aplicar o dinheiro em duas ações, não causa surpresa — já dizia José de la Vega — que se manifestasse a inclinação para apostar. Os corretores que no fim do século XVII faziam negócios nos cafés de Amsterdã deram à profissão uma fama duvidosa que perdurou. Basta observar o seguinte trecho:

Nossos especuladores freqüentam certos locais denominados “coffy-buysen”, ou cafés, porque ali se serve certa bebida assim chamada (...) uma pessoa toma chocolate, as outras café, leite e chá; e quase todos fumam enquanto conversam. Nenhuma dessas ocasiões gera grandes despesas; e enquanto se sabe das novidades, negocia-se e fecham-se transações.²

A mecânica dos mercados de nossos dias sem dúvida se tornou mais profissional. Seu funcionamento é mais simples, as operações são mais automáticas, os participantes se beneficiam de um tratamento escrupulosamente eqüitativo. Dois tipos de mecanismo funcionam de acordo com a respectiva natureza dos mercados. Quando o mercado se alicerça no confronto de duas visões diametralmente opostas do futuro, todas as ordens de compra podem ser juntadas de um lado, todas as ordens de venda, do outro. O embate final entre o lado da oferta e o da demanda gera um preço em um mercado de valores regulamentado. Muitos mercados financeiros levam o confronto não a dois pontos de vista mutuamente exclusivos, mas antes a duas necessidades diferentes, e contudo, talvez compatíveis. O vendedor de um título pode precisar de dinheiro em caixa; o comprador pode querer

poupar para um dia de aperto. Neste caso, o mercado organiza uma forma de negociação entre duas necessidades que emanam de duas partes, cujas exigências são levadas totalmente em conta. De fato, a solução ótima consiste em reuni-los, como era o caso dos antigos bazares: são *negócios de balcão*. Em mercados de valores regulados, os preços são estabelecidos pelo casamento eletrônico da oferta e da demanda; nos mercados não-regulados, as transações resultam de negociações diretas, face a face (ou melhor, telefone a telefone).

Bolsa e balcão

As transações contratadas fora do mercado entre agentes individuais são conhecidas como OTC (*over the counter*, mercado de balcão, em inglês). São diferentes das que ocorrem em mercados regulados em que as ordens são contratadas eletronicamente. Os mercados OTC não se limitam aos ativos financeiros: não apenas os mercados de imóveis e de arte são de balcão, como também o dos filmes exibidos no festival anual de Cannes.

Esses negócios bilaterais são inseparáveis da forma como nos relacionamos com outras pessoas. Suas origens datam do tempo de Aristóteles e da ágora. Historicamente passaram a ser conhecidos como mercados “privados”, isto é, não-oficiais. Sua existência decorre do fato de que em tempos passados os mercados de bens organizados se viram assoberbados. Fernand Braudel nos oferece o cenário:

Os historiadores ingleses chamaram a atenção para o importante papel do que denominaram mercado privado, que caminhava lado a lado com o tradicional mercado público desde o século XV. Negociantes itinerantes visitavam os agricultores, pois estavam interessados em adquirir diretamente lã, cânhamo, gado em pé, couro, cevada ou trigo, aves etc. Às vezes compravam esses produtos antecipadamente, a lã antes da tosquia dos animais, o trigo ainda brotando. Um simples papel assinado na estalagem da vila ou na própria fazenda bastava para selar o contrato (...) Tais exemplos são encontrados em várias partes do mundo, nas proximidades de Paris ou Londres; como a lã, em Segóvia; o trigo perto de Nápoles, os óleos nas “Pouilles” (sul da Itália), ou a pimenta em “Insuland”.

O historiador está evocando não apenas países europeus (França, Inglaterra, Espanha, Itália), mas também alguns asiáticos. Continua ele:

A conclusão é que esse tipo de negócio substituiu as condições normais de mercado coletivo por transações personalizadas, cujos termos podiam variar arbitrariamente de acordo com o status respectivo das partes interessadas. Isso é corroborado sem ambigüidades pelos diversos processos levados adiante na Inglaterra sobre a interpretação das pequenas notas assinadas pelos vendedores.³

As negociações de balcão funcionam bilateralmente (acordos caso a caso entre as partes) e de forma discricionária (as partes acordam livremente as condições da transação). O que caracteriza esses mercados é a relação de mão dupla estabelecida hoje por telefone ou por meios eletrônicos. Os agentes se encontram ou de alguma forma permanecem em contato; concordam em buscar um acordo. As operações ocorrem caso a caso e são literalmente feitas sob medida. A transação é uma forma de pechinchar, que visa levar duas vontades a um acordo viável.

Apenas quando informadas e registradas em um registro oficial, as transações bilaterais atingem o status de mercado. Nos dias de hoje, o mercado de imóveis difere da bolsa na medida em que não anuncia as diferenças entre lances oferecidos *ex ante*, e sim preços *ex post* resultantes da negociação. Somente depois que as coisas aconteceram é que estatísticas com dados médios podem e devem existir. O mercado de imóveis é um mercado OTC, tanto quanto o mercado de carros usados.

Nos negócios financeiros do mercado de balcão, as partes intervenientes são os bancos que estão sujeitos a regras e regulamentos, não o mercado. Nenhum mecanismo impede o JP Morgan Chase de Nova York de trocar dólares por euros com o Commerzbank de Frankfurt. As leis adotadas pelos Estados Unidos e pela Alemanha impõem obrigações a esses bancos – e talvez amarrem suas mãos; mas não é esse o caso no que diz respeito a suas transações.

Os mercados de balcão operam com câmbio, a maior parte dos títulos, mercados monetários e de derivativos. É preciso observar que estes incluem os importantíssimos mercados de câmbio e de títulos públicos. Em vários

países, o mercado de títulos é, em nossos dias, basicamente OTC. É preciso não confundir: se for este o caso, é porque se trata de transações que não envolvem instrumentos como ações em que os papéis de comprador e vendedor são simétricos, definidos com antecedência e essencialmente bem determinados. Nos mercados de balcão, o objetivo da transação é mais importante do que as previsões de oscilações para cima ou para baixo do mercado. Compra-se dólares no mercado porque eles são necessários para transações comerciais; não se trata apenas de especulação ou de imaginar se irão subir ou descer. Já as ações quase não são necessárias nos negócios comerciais.

Já que a lógica no mercado ações se alicerça no confronto entre duas visões diametralmente opostas do futuro, seus embates finais podem dar-se por meio da negociação direta (como nos mercados OTC) ou em redes informatizadas que coletam todas as ordens de compra e de venda. O mercado de ações corresponde ao modelo de um mercado organizado no qual a *revelação do preço* resulta de um contínuo confronto entre uma multiplicidade de ordens de compra e de venda rigorosamente uniformes. Esse tipo de mercado se caracteriza por mecanismos padronizados no que diz respeito a regras, procedimentos e processos.

As ações são perfeitamente substituíveis, isto é, são ativos financeiros fungíveis negociados de acordo com regras elaboradas pelas autoridades. Os investidores não são compelidos a entrar ou permanecer em contato mútuo; os juristas podem evocar a ausência de *intuitu personae*, um termo legal que denota “em consideração ao indivíduo”.

Um mercado organizado é de fato definido e caracterizado por um conjunto estreitamente relacionado de regras formalizadas e não-discricionárias e de processos que casam (ou registram com essa finalidade) diversas intenções de compra e de venda, em base periódica ou contínua, de modo a facilitar a conclusão de transações cujos preços são determinados mediante sua interação. Há sistemas que proporcionam um caminho garantido para esse casamento de múltiplos interesses e que também desempenham um papel extremamente ativo na revelação do preço.

Os mercados organizados devem atender três critérios elementares:

1. Estar dotados de procedimentos operacionais formalizados, não-discricionários e padronizados; as ordens não podem ser processadas de acordo com caprichos pessoais do operador do sistema.

2. A operação das ordens deve ser verdadeiramente multilateral. Não pode se limitar a mercados conduzidos por ordens, como a bolsa européia Euronext ou a Bovespa, mas também deve abarcar mercados conduzidos por preços, como a Bolsa de Valores de Londres (mais tarde esclarecerei os traços que distinguem esses dois sistemas).
3. Ter funções de revelação de preços e não deduzi-los de qualquer outro mercado ou sistema.

Os mercados regulados devem estar necessariamente em harmonia com esses três critérios, o primeiro dos quais é suficientemente rigoroso como para garantir plenamente a qualidade, a confiabilidade e a transparência. A Comissão Européia propôs fazer uma sintonia fina e reforçar os procedimentos para o reconhecimento mútuo dos mercados regulados visando evitar que alguns Estados considerem como mercados regulados algumas plataformas que não respeitam esses critérios. É verdade que os bancos também desenvolvem plataformas privadas, sistemas automáticos de execução das ordens de seus clientes. Esses “sistemas de transações automatizadas” visam funcionar autonomamente sem envolver revelação de preços. O preço que contará para essas transações é encontrado em outros lugares. Um exemplo é a transmissão para execução, ao preço de mercado, em um mercado regulado, do saldo de ordens recebidas de clientes de varejo. Outro exemplo é o uso de um algoritmo embasado nas cotações dos mercados regulados.

Por que as ações geralmente são negociadas em mercados organizados eletronicamente, enquanto que a maioria dos títulos são negociados no balcão? Alguns especialistas consideram que a primazia das bolsas na negociação de ações pode ser atribuída ao fato de que a concentração exigida compele os envolvidos a colocarem suas ordens em um mercado organizado. Esse foi realmente o caso da França durante muitos anos, embora grande parte das ações do país esteja em mãos de não-residentes, que não estão submetidos às exigências da concentração. Eles podem conseqüentemente “derivar” de um mercado regulado parte substancial de sua liquidez. Mas acontece que eles não fizeram nada do gênero. O desenvolvimento de mercados eletrônicos para casar oferta e demanda de ações é um fenômeno relativamente recente, decorrente de uma pura e

cristalina oposição entre compradores e vendedores de ações, de um modo que torna possível centralizar tanto as ordens de compra quanto as de venda.

Como se determinam os preços em mercados organizados

O processo de determinação de preços em mercados organizados se relaciona a duas escolas de pensamento. A primeira é dirigida por ordens de compra e venda e é predominantemente européia; a segunda é dirigida por preços e, em geral, anglo-saxônica (onde existe *market maker* estabelecendo um preço para compra e outro para venda). Mas pelo menos uma vez, a primeira se mostra como mais moderna e eficaz!

Em um mercado dirigido por ordens, as ordens de compra e de venda são justapostas. As ordens de venda são classificadas em seqüência crescente de preços, as de compra, em seqüência decrescente. Esse mercado executa as transações relativas a ordens de compra segundo um preço superior aos das ordens de venda. Curvas de compra são colocadas em contínua oposição às de venda. Algoritmos de computador podem ajudar.

Em um mercado dirigido pelos preços, vários “formadores de mercado” (*market makers*) concorrem por cada papel. Cada um deles oferece dois preços: *bid* (oferta de compra) e *ask* (oferta de venda). Evidentemente, este último supera o primeiro. Nesse mercado, há tantos preços quantos forem os formadores de mercado. Os de um pequeno acionista pode ser diferente daquele de um investidor profissional. Os preços de varejo e de atacado podem, do mesmo modo, divergir.

Em um mercado dirigido por ordens, o intermediário é um corretor cujo papel consiste essencialmente em encaminhar as ordens de seus clientes. Ele não influencia a determinação dos preços. Sua remuneração se limita à comissão de corretagem.

Em um mercado dirigido por preços, o intermediário é um especialista, um formador de mercado. Ele torna público o preço ao qual está comprando e aquele ao qual está vendendo. Seu preço de aquisição (*bid*) é sempre menor que seu preço de venda (*offer*), permitindo uma margem de lucro em suas atividades.

A Nasdaq, nos Estados Unidos, é um exemplo de mercado dirigido por preços com formadores de mercado. A maioria dos outros grandes mercados de capital internacionais é regida pelas ordens e oferece a possibilidade de complementar transações formadoras de mercado para blocos de ações.

O principal problema da evolução dos mercados organizados está no conflito entre a limitação de seu número e o desejo de levá-los a concorrer entre si. A busca de um processo de revelação de preços de transparência e eficiência máximas pode determinar a recomendação de um mecanismo que assegure que, em relação a dado ativo, toda a liquidez se concentre em um único mercado. Não haveria como transacionar o valor de qualquer forma alternativa.

A vantagem assim obtida não compensa o grande prejuízo que resultaria da criação de um ambiente monopolístico em benefício de um grande mercado. Garantir uma negociação tranqüila muitas vezes se mostra absurdo. É mais importante manter abertas as opções, permitir que a concorrência estimule a inovação e fazer os ajustes necessários ao longo do caminho. Os mercados devem poder concorrer entre si por meio da autorização para negociar os mesmos produtos financeiros. Por exemplo, em meados da década de 1990, os Estados Unidos testemunharam o desenvolvimento de sistemas eletrônicos (Automatic Transaction Systems). Uma das razões pelas quais prosperou foi porque as transações nos Estados Unidos eram regidas pelos preços com uma diferença entre preços de compra e de venda, e era relativamente fácil que o ATS oferecesse melhores preços. Já nos mercados europeus, foram implantados sistemas eletrônicos de casamento de ofertas de compra e venda com pouco espaço para concorrentes.

O que podemos concluir? Embora nos países da UE apenas 5% das transações sejam captadas por ATS, nos Estados Unidos pelo menos 30% entram no sistema! Essa evolução fragmentou a liquidez nos mercados americanos.

Bolhas e especulação

Em 1841 Charles Mackay (jornalista, ensaísta e poeta) publicou a primeira crônica sobre bolhas especulativas, intitulada *Extraordinary Popular Delu-*

sions and the Madness of Crowds. A obra narra os fatos que levaram à formação de três bolhas especulativas: a criação de papel-moeda na França por John Law (1719-1720); o Esquema do Mississipi e a South Sea Bubble ocorrida mais ou menos na mesma época na Inglaterra; e a Mania das Tulipas registrada na Holanda (1634-36). Esses três episódios ligados às finanças são em geral citados sempre que o mercado cai acentuadamente (como foi o caso em 2000, com a curta bolha da Internet). Redigida 50 anos mais tarde, a *Encyclopédie* de Diderot assim se refere à bolha de 1719:

Recordamos com espanto e a posteridade terá dificuldade em acreditar como em 1719 as ações da “Compagnie d’Occident”, conhecida agora como “Compagnie des Indes”, subiram 1900% em seis meses”.⁴

Em sua introdução à nova edição do ensaio de Mackay, Martin S. Fridson escreve:

O tema de Mackay interessa a todos os que esperam prosperar provando que a maioria está errada. É um grupo ao qual pertencem todos os especuladores, bem como comentaristas, que tratam de um amplo leque de questões não-financeiras. No livro de Mackay, eles encontraram a afirmação de que o consenso é falível. A mensagem de *Extraordinary Popular Delusions* vai além da mera noção de que as pessoas *en masse* se comportam às vezes de forma irracional. Segundo Mackay, a histeria da multidão é facilmente detectável pelas pessoas que se apóiam no bom senso. Podem-se obter grandes lucros se essa afirmação for correta e Mackay tinha poucas dúvidas que o fosse.⁵

Em outras palavras, os especuladores são pessoas de pensamento independente que entendem que mesmo que milhões de fumantes escolham a mesma marca, não há força em meros números.

Na reunião do G7 de Halifax, Nova Escócia, em 1995, o presidente francês Jacques Chirac se referiu a outro tipo de especulador ao dizer: “A especulação é a AIDS de nossas economias.” Nesse caso, especular signifi-

ca ganhar dinheiro com dinheiro, sem produção ou comércio. Cabe aqui a lembrança de que os empréstimos a juros eram proibidos na Idade Média (e em alguns países muçulmanos ainda o são). Os ganhos financeiros são considerados desonestos; não correspondem a atividades que são capazes de criar riqueza e provavelmente contribuir para o progresso social do mundo real. A verdadeira economia, aquela dos bens manufaturados ou de alguma forma tangíveis, é posta em oposição à falsa economia, na qual o capitalismo se tornou financeiro, global e virtual e, portanto, inerentemente pouco confiável. Argumenta-se que os especialistas em bolsas de valores são especuladores que geram bolhas vazias cheias de “conversa vazia”.

A psicologia coletiva frequentemente compara o mercado de papéis a um cassino, quando não a uma luta livre em que não há golpes proibidos. Como se o primeiro não fosse de muito maior utilidade que o segundo! É preciso não esquecer que este mercado organiza informações relativas à economia como um todo; lança uma luz preciosa sobre os amplos contornos do “quadro geral”. Esses empreendimentos documentais geram considerável valor. O jogo propicia emoções e calafrios, mas não atende a nenhum propósito visível.

O *Cambridge International Dictionary of English* oferece duas definições diferentes para a palavra “especular”: “comprar e vender na esperança de que o que se compra aumente de valor e que possa ser vendido a preço mais alto para auferir um lucro” e “formar opiniões sobre algo sem ter as informações ou fatos necessários; adivinhar”. A palavra também tem duas origens em latim. *Specula* é uma torre de observação; de seu ponto de vantagem, sentinelas vigiam; observam com um objetivo explícito em mente. Especular também se remonta a *specere*, examinar, de cuja raiz também provém *speculum*, a palavra latina que designa espelho. O especulador dos dias de hoje é alguém que espera e observa (*specula*) antes de assumir um compromisso, ou é alguém que tenta adivinhar o que o outro — sua imagem no espelho ou *speculum* — irá fazer? Na verdade, existem esses dois tipos de especulador.

O primeiro — aquele que mantém os olhos bem abertos — é o investidor voltado para o longo prazo. Ele tem aversão a se jogar cegamente na refrega. Warren Buffet é um excelente exemplo contemporâneo. Administra uma carteira com 8% de ações da Coca-Cola, 8,5% da Gillette, 11% da American Express, 3% da Disney, 17% do *Washington Post* e assim por

diante. O lucro anual do capital gerido por sua empresa, a Berkshire Hathaway, atingiu algo em torno dos 30% nos últimos 30 anos. Buffett começou com alguns centavos no bolso e hoje é a segunda grande fortuna nos Estados Unidos. Suas regras práticas de investimento são tão simples, e provavelmente tão americanas, quanto a torta de maçã; para resumir, ele investia em ações cujas cotações correntes estão temporariamente abaixo de seu valor fundamental (ou intrínseco).

A teoria fundamentalista considera que qualquer instrumento financeiro é dotado de um valor inerente que pode ser determinado de acordo com projeções de fluxos que ainda estão por vir. Em relação às ações, por exemplo, diz-se que o valor intrínseco reflete uma série de dividendos futuros esperados (vislumbrados) pelo investidor. Ele especula segundo a conotação de *specula* (alicerçado na observação). Ele é tudo menos um espectador passivo, embora atento! Sua forma de observação pressupõe imaginação, antevisão, interpretação ativa da forma em que o dado rola e a bola quica. Não devemos esquecer que a determinação do chamado valor fundamental se alicerça na previsão e portanto permanece grandemente subjetivo. Os operadores nunca estão de acordo sobre esse valor.

O outro tipo de especulador leva em conta os fatores psicológicos o tempo todo. Quer saber o que está na mente da multidão. Seu comportamento no mercado antecipa o de outros participantes relevantes. É dessa forma que ele se assemelha a um espelho. Ele nos oferece um reflexo do que pode estar pensando Zé da Silva. John Maynard Keynes dedicou todo um capítulo (Capítulo 12) de sua *Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda* ao estado da antecipação do longo prazo. De que modo o mercado estabelecerá o preço das ações? O investidor está bem mais interessado em quanto o mercado avaliará um investimento sob a influência da psicologia de massas do que em seu valor para alguém que o compra “para sempre”; e lá se vão o valor intrínseco e os fundamentos! Keynes continua, dizendo:

Não é razoável pagar 25 por um investimento cujos rendimentos médios prospectivos acreditamos valerem 30, se também acreditarmos que o mercado o avaliará a 20 daí a três meses.⁶

Mesmo se empenhados principalmente em prever o preço de revenda, os investidores também devem estar atentos à psicologia de grupo no momento em que a venda ocorrerá. Sobre isso, Keynes faz uma analogia com um concurso de beleza organizado por vários jornais:

No qual os que concorrem devem escolher os seis rostos mais belos entre uma centena de fotografias, sendo o prêmio atribuído ao concorrente cuja escolha melhor corresponda à média das preferências do conjunto dos concorrentes.

Todos sabem que não há critérios objetivos para definir a beleza! O ganhador terá de escolher não os rostos que ele considere os mais belos, mas antes as fotografias escolhidas pelo maior número de participantes. Em consequência, as regras do jogo não incentivam os participantes a avaliar a qualidade das fotografias por seus méritos “intrínsecos”; antes eles tendem a procurar os retratos que tenham a maior chance de atrair o maior número de outros participantes. E como o maior número deles raciocinará do mesmo modo, o que importa é a previsão da incidência relativa dos critérios levados em conta pelo maior número de participantes.⁷ Espelho, espelho meu, quem é a mais bela de todas? Será Branca de Neve, a menina do olho coletivo?

Os preços de mercado flutuarão em torno de um equilíbrio consensual, o valor fundamental? Ou serão eles apenas um sintoma de um comportamento imitativo, à medida que cada investidor se empenha em prever e se possível antecipar-se às ações do colega? Muitos críticos descrevem, regularmente, o dia seguinte como um juízo final, ou pelo menos como o início de uma crise resultante da volta do pêndulo aos firmes fundamentos. Os especuladores, diz-se, provocam a exuberância, e se argumenta que os mercados de hoje divergem equivocadamente sobre o que o amanhã articulará de modo claro e durável.

Esse estado de espírito atinge também economistas que se opõem intuitivamente ao mercado de ações. A pressuposição comum é que de fato existe um valor fundamental, um equilíbrio viável do qual os mercados por vezes se afastam; os especuladores funcionam como sacos de pancada em tamanho real, como espantalhos convenientes.

No mercado de ações, esse equilíbrio pouco mais é do que um fantasma da imaginação. Um preço momentâneo não corresponde de forma alguma a um equilíbrio existente há longo tempo; se fosse esse o caso não haveria praticamente compradores, e até menos vendedores! Os compradores adquirem porque consideram o preço de mercado indevidamente baixo, os vendedores pela razão exatamente oposta. Como afirmou José de la Vega:

Enquanto a filosofia ensina que diferentes efeitos devem ser atribuídos a diferentes causas (...) na bolsa de valores alguns compram e outros vendem alicerçados em certa informação dada, de modo que uma causa tem dois efeitos diferentes.⁸

Cada especulador se posiciona hoje de tal modo que em algum momento do futuro o mercado prove que ele estava certo. Simplesmente não existe um valor fundamental ou médio sobre o qual todos os operadores razoáveis possam vir a concordar. Somos todos especuladores.

É possível zombar da onda da Internet, a bolha especulativa que levou ao céu o preço das ações de tecnologia, em fins dos anos 90. É possível ironizar a exuberância aparentemente irracional dos mercados. E contudo, o otimismo não foi necessariamente desprovido de razão. Por que não?

De fato, a alta dessas ações coincidiu com um aumento da produtividade que levou os compradores a concluir que um limiar tinha sido atravessado e que entráramos em uma nova era. A vantagem dos ganhos de produtividade é que geram uma expansão que não provoca inflação, enquanto que a expansão decorrente da elevação da demanda em geral termina com a volta da inflação.

Segundo, e mais importante, enquanto havia muitos compradores – e seu capital – no auge da bolha, também havia vendedores com opinião diferente! O otimismo não arrastou consigo o mundo das finanças. Esse tipo de dicotomia não é expressão de impetuosidade casual; em vez disso, mostra, mais uma vez, que os mercados refletem visões diametralmente opostas. E quanto às próprias bolhas, podemos dizer que elas são de fato percebidas só depois de terem acontecido. Ao ver uma delas, só podemos afir-

mar que metade do mercado estava errado. Durante a bolha ocorrida entre 1999 e 2000, as pessoas comuns tendiam a comprar, enquanto os profissionais preferiam vender. Os investidores do varejo tiveram influência significativa no setor de tecnologia, dada a expansão do investimento on-line e a difusão dos *day traders**. Wall Street cuidou da abertura de capital de muitas empresas e vendeu muitas das IPO (oferta inicial pública, sigla em inglês) aos clientes institucionais; estes então repassaram boa parte das ações aos investidores do varejo que, no auge, acabaram ficando com algo entre 80% e 90% de algumas das IPO de tecnologia.

Os mecanismos de avaliação do mercado acionário desenvolvem uma forma de racionalidade auto-referente; isso fica mais evidente em nossos dias do que no século XVIII. Um número bem maior de empresas é cotado; continuamente ingressam novos empreendimentos. Ao avaliar novas ações no contexto de uma IPO, as avaliações existentes servem de pontos de referência. É semelhante ao que ocorre com ofertas para aquisição de empresas. Essa racionalidade circular ou auto-embasada alimenta um mercado expansionista – de preços em alta – como ficou especialmente evidente durante a bolha tecnológica. Na medida em que mais e mais IPO chegam ao mercado, iniciou-se um inflacionamento contínuo das avaliações de cada nova IPO, posto que a mais recente era avaliada em comparação à que a precedera. A segunda onda era avaliada acima da primeira e se alimentou de si própria. Verificou-se também a existência de uma relação econômica de “banda larga” entre as ações de telecomunicações e as de Internet de alta tecnologia. A Internet estava a ponto de se tornar acessível a milhões e milhões de consumidores. Pensava-se que outros equipamentos, como os sem fio, seriam em breve tão ubíquos. Derramaram-se investimentos nas empresas que pareciam constituir a infraestrutura necessária.⁹

Em termos de longo prazo, aquele que está errado poderia acabar mostrando-se certo. Ao explicar a origem da palavra “bolha”, Mackay lança uma luz preciosa sobre o tema. Ele explica que enquanto a Bolha South Sea estava crescendo:

*Nota da tradutora: Pessoas que compram e vendem uma mesma ação dentro de um mesmo dia para lucrar com a variação dos preços.

Por todo lado surgiam sociedades por ações. Logo passaram a ser chamadas de bolhas, o nome mais adequado que a imaginação poderia encontrar. O povo muitas vezes é feliz na escolha dos apelidos. Nada seria mais adequado do que bolhas.¹⁰

Mackay continua citando alguns exemplos desses balões de ar quente, cujo objetivo era lucrar com a credulidade das multidões.

Mas o mais absurdo e ridículo de tudo, e que mostrava, mais completamente que qualquer outra coisa, a loucura do povo, era aquela iniciada por um aventureiro desconhecido, e anunciada como “Uma empresa para levar adiante um empreendimento altamente vantajoso, mas que ninguém sabe o que é”.

A bolha sem dúvida chegou perto do inacreditável. E, contudo, quando Mackay brinca sobre um projeto que recorda a subsequente invenção e fabricação do compensado de madeira, quem sabe o “especulador” não seja o que merece rir por último! Deveríamos tentar compreender e não apenas condenar.

A história econômica é uma sucessão de ciclos de expansão e recessão. De acordo com o economista Laurence Meyer, que integrou a diretoria do Sistema da Reserva Federal, a história econômica dos Estados Unidos, pode ser dividida, a partir de 1899, em seis períodos nos quais um surto de alta produtividade coincidiu com uma fase de crescimento econômico forte e sustentado. O mais representativo foi o que se verificou entre 1917 e 1927, quando a produtividade aumentou 3,8%, seguida por uma expansão de apenas 1,5% de 1927 a 1945. Durante esses períodos, afirma Meyer, também se registraram bolhas em ramos de atividade inovadores. Depois da Primeira Guerra Mundial, as ações da General Motors explodiram, para serem estrondosamente derrubadas quando surgiram centenas de competidores. A aviação também foi afetada por uma bolha logo depois que Charles Lindbergh atravessou o Atlântico em 1927.

Quando um ciclo otimista toma forma, o poder dos pessimistas cresce até que finalmente vencem. Dito isso, é só depois dos acontecimentos que se pode localizar o ponto superior da expansão e o limite inferior da queda.

É preciso ter em mente que em cada transação, especialmente no ápice do ciclo, existem compradores otimistas e vendedores cautelosos. Deveríamos também lembrar que os pessimistas nunca são mais ativos do que quando o panorama é totalmente cor-de-rosa! Ninguém nasce pessimista; não é um status que perdure toda a vida. A qualquer momento dado, existem no mercado duas opiniões básicas: Zé da Silva vacila entre um e outro, dependendo das notícias e das mudanças no ambiente.

Os vendedores são necessariamente acionistas: no passado recente ou distante, eles foram, por definição, compradores. E agora eles são vitoriosos ou fracassados. E se estão ganhando terreno, não há pressa em vender.

Quanto aos compradores, eles podem ser acionistas ou não. Enquanto não o forem, eles ainda têm pouco em jogo. Preços em alta tendem a estimular compradores “renascidos”^{*} que se deparam com poucos vendedores. Os aumentos alimentam e abastecem novas altas. O oposto se verifica durante uma fase de preços em queda. Os vendedores cedem terreno e sentem necessidade de reduzir suas perdas; há congestionamentos de trânsito na rampa de saída e os compradores que não são acionistas ficam com receio.

Os preços sobem quando as pessoas esperam notícias. O banco central pode estar às vésperas de intervir sobre a Selic, ou está chegando a hora da divulgação dos resultados trimestrais. O mercado abomina as surpresas, parece que não gosta de receber desse modo as notícias, mas precisa ser informado de sua chegada iminente. E então chega a notícia! Imaginemos que seja negativa, desapontadora. Os potenciais compradores começarão a chorar sentados à beira da calçada; já os vendedores, tanto vencedores quanto perdedores, começarão a se movimentar. A queda será bem maior: uma profecia auto-realizável, um círculo vicioso.

Se as notícias forem positivas ou otimistas, os vendedores podem se mostrar bem mais inclinados a vender! O raio não cai duas vezes no mesmo lugar. E assim a descida procede sem obstáculos. Qual a novidade? Já em 1688, José de la Vega escrevia o seguinte:

^{*}Nota da tradutora: Referência aos cristãos “renascidos”, pessoas que após alguma vivência significativa passam a sentir um compromisso bem mais intenso com a religião.

A expectativa de um evento cria uma impressão muito mais profunda na bolsa do que o próprio fato. Quando são esperados altos dividendos ou grandes importações, o preço das ações aumenta; mas se as expectativas se tornam realidade, muitas vezes seus preços caem, pois a alegria provocada pela evolução favorável e o júbilo decorrente da oportunidade propícia já se esfumaram no intervalo. Há razões naturais para esse fenômeno. Sempre que a situação é ameaçadora, os pessimistas costumam recear o golpe e não ousam se envolver. Já os otimistas se regozijam com a situação dos negócios, que lhes é firmemente favorável; e sua atitude é tão cheia de confiança (irrefletida) que até as notícias menos favoráveis não os impressionam nem lhes causam ansiedade. Mas tão logo os navios chegam ou os dividendos são divulgados, os vendedores auferem nova coragem. Eles calculam que, durante alguns meses, os compradores – os investidores otimistas – não conseguirão esperar (novos) fatos propícios. Assim, as folhas se agitam à menor brisa, e a menor sombra provoca receio – portanto não surpreende que o preço das ações caia, já que foram abandonadas por um dos lados e atacadas pelo outro.¹¹

Quando novos itens chegam em lote, como era o caso da chegada de um navio, no século XVII, e o da Europa, há duas décadas, quando as empresas divulgavam seus resultados uma vez por ano, é compreensível que os vendedores se animassem com boas notícias. Atualmente a história é bem diferente – afinal, a CNN e outros meios de comunicação nos informam 24 horas por dia, sete dias na semana.

NO INÍCIO DO TERCEIRO MILÊNIO, OS PROTESTOS ANTE A EXPANSÃO da globalização degeneraram freqüentemente em antiamericanismo. Vale mencionar que originalmente os manifestantes expressavam preocupações difundidas sobre o meio ambiente, a transparência financeira, a segurança alimentar e assim por diante. Contudo, nos recentes encontros de cúpula internacionais, em Seattle, Nice, Gotemburgo e Gênova, muitos manifestantes passaram à violência, ao expressar sua recusa sistemática à economia de mercado.

Logo depois dos bombardeios americanos e ingleses às forças talibãs no Afeganistão, os secretários do Tesouro, bem como os principais banqueiros do Grupo dos Sete, se reuniram em Washington D.C. Seu objetivo era assegurar o mundo de que a economia global se recuperaria dos ataques terroristas e o crescimento seria retomado em 2002. Dito isso, o presidente do Fed, Alan Greenspan, insistiu em que as novas incertezas geradas pelas incríveis atrocidades de 11 de setembro de 2001, provavelmente afetariam a economia mundial e a adiantada globalização.

A insegurança que começou a se manifestar no início do século XXI parecia ameaçar a globalização que caracterizara o fim do século anterior. Em 1990, o comércio internacional representava apenas 18% da produção mundial; em 2000 essa participação aumentara para 26% e somente naquele ano o comércio mundial cresceu 12,5%. Os historiadores nos recor-

dam que a Primeira Guerra Mundial simultaneamente assinalou o nascimento do século e pôs fim à internacionalização que caracterizara a década anterior. Em 2001, muitos economistas recearam que o combate mundial ao terrorismo desfechasse um golpe permanente à redução das barreiras tarifárias (dentre outras coisas). O livre movimento de pessoas, bens e capital poderia ser permanentemente prejudicado. Sentia-se que a aversão ao risco, a elevação dos custos transacionais e os atrasos provocados pelas medidas de segurança reduziram provavelmente a movimentação de bens, serviços e capitais. As migrações internacionais poderiam ser interrompidas.

A globalização decorre de fatores poderosos e duradouros que ainda não podem ser claramente refutados. Não surgiram sinais de recuo isolacionista (certamente não nos Estados Unidos) ou de protecionismo em algum país ou zona econômica importantes. Em uma palavra, a globalização está aí para ficar. Porém, o modelo de alta produtividade, financiamento barato e inflação controlada não está, de forma alguma, imune aos riscos. O mundo não é tão seguro quanto se imaginava nos países desenvolvidos em fins do século XX, o tipo de Cortina de Ferro que dividiu a Europa depois de 1945 está se instalando novamente em todo o mundo e novas divisões podem facilmente ser previstas.

Além disso, a liberação dos mercados financeiros e a relutância em monitorar os fluxos monetários estão sendo acusadas; não foram elas que facilitaram o financiamento das redes terroristas? Movimentos desconhecidos nos Estados Unidos mas influentes na Europa (como o ATTAC, a Associação pela Tributação das Transações Financeiras em Apoio aos Cidadãos) reviveram projetos destinados a obstruir a globalização do mercado. Sua ponta de lança é a “Taxa Tobin”, um imposto seletivo sobre as movimentações internacionais de moeda cuja receita se destinaria ao atendimento de necessidades humanas e ambientais básicas, assim denominado em homenagem a James Tobin, um economista da Universidade de Yale. Mais adiante voltaremos ao tema. Considera-se que os bancos dos países industrializados trabalham de mãos dadas com os governos para reforçar a luta contra o “dinheiro sujo” (ganhos ilícitos, lucros obscenos) e o financiamento do terrorismo, sem com isso interferir nos mercados financeiros. Da mesma forma, as autoridades aduaneiras estão desenvolvendo novos

sistemas eletrônicos para salvaguardar, sem, contudo, prejudicar, fronteiras e aeroportos.

A globalização dos mercados financeiros se manifesta em poderosos movimentos de capital e câmbio, bem como pela internalização dos próprios mercados. Ainda assim, é necessário tomar medidas para controlar os riscos inerentes à globalização.

Moeda comum

As civilizações mais antigas embasavam suas trocas no escambo, isto é, o *trade-off* de pagamentos em espécie. Se fosse necessário recorrer a uma unidade de conta, ela seria estabelecida em termos de cereais, em geral, trigo. Os historiadores consideram que as moedas metálicas apareceram entre os séculos VII e VIII antes de Cristo. A *Encyclopédie* de Diderot e D'Alembert elucida as razões de sua criação: “As trocas simples de bens se tornaram impossíveis, as pessoas desejavam obter, por meio de uma convenção unânime, alguns sinais que propiciassem uma troca mais fácil e que pudessem ser utilizados quando não estivessem presentes. Para que esses sinais fossem duráveis e suscetíveis de muitas utilizações sem se invalidar, foram escolhidos os metais; e dentre eles os mais raros de modo a facilitar o transporte. O ouro, a prata e o cobre acabaram por representar todas as coisas que podem ser compradas e vendidas.”¹

Ainda no século XVIII, alguns povos primitivos continuavam recorrendo a plumas e conchas. A *Encyclopédie* menciona o uso de conchas como moeda na Virgínia:

Os selvagens da Virgínia não comerciavam com moedas mas antes com várias partes das conchas que são polidas e transformadas em pequenos cilindros furados, de cor marrom ou branca, e enfileirados em grupos de quatro ou cinco. Alguns desses cilindros são conhecidos como “runtis”; já os “roenokes” são fragmentos de vieiras. Os ingleses trocam o objeto marrom, o mais caro, por (...) uma bagatela.

A mesma obra menciona ainda o uso de pequenas conchas na Índia, onde recebem a denominação de *cauris*.

A moeda metálica constituiu uma verdadeira revolução. O conteúdo metálico das moedas era atestado pela autoridade política, o que é a maior diferença em relação às conchas. A moeda tornou-se um instrumento de medida e de reserva de valor sob a égide dos poderes do soberano ou do governo. Falando do ponto de vista histórico, um dos direitos do soberano era o privilégio de cunhar moedas. Alguém que recebesse uma peça de prata teria a impressão geral de estar obtendo nada mais do que um símbolo cujo valor era dado pela soma nela gravada com autorização do soberano.

A criação da moeda praticamente pôs um ponto final ao escambo. Substituiu a troca de dois produtos por uma venda e uma compra, a troca de produtos por moeda. Como disse Turgot: “A adoção de pagamentos em moeda deu lugar à distinção entre vendedor e comprador.”² Enquanto a moeda era trigo, plumas ou conchas, poderia ainda argumentar-se de modo convincente que venda e compra eram ainda escambo. Os produtos trocados não eram de valor equivalente? A intermediação da moeda confere um preço aos bens. No escambo, oferta e demanda se ajustam diretamente pela modificação das quantidades trocadas. Na compra e venda, o ajustamento é feito mediante a variação dos preços. E contudo, nas relações de troca internacionais, as moedas ainda são permutadas.

A moeda que atravessa fronteiras perde o poder liberatório garantido pelo Estado que a cunhou. É apenas uma peça de mercadoria e seu valor de troca é aferido, como no caso de outros bens exportados, em termos da moeda do país importador.

O câmbio de moedas nacionais existiu por um período razoável na história. Há várias justificativas para tanto: na Idade Média a moeda era definida pelo poder das cidades e, em determinados momentos, das províncias; o câmbio funcionava entre uma cidade, ou província, e outra. E, ainda, o câmbio também existia dentro de uma única cidade, província ou país quando estavam simultaneamente em circulação vários metais, como ouro (quase sempre em liga com cobre) e prata. A Inglaterra foi um dos primeiros países a se liberar dos pedágios e das taxas alfandegárias internos; quando se uniu à Escócia em 1707 e à Irlanda em 1801, determinou, sem intenção prévia, a existência de uma zona de livre comércio.

Quanto às civilizações antigas que utilizaram moedas metálicas, cada uma delas apresentou preferências distintas. A prata foi usada como moe-

da de conta na Mesopotâmia; o ouro foi utilizado no Egito. Foi somente na Grécia do século V a.C. que encontramos traços da primeira moeda padronizada e atestada, o dracma. Feito de prata, foi usado praticamente em toda a Europa durante mais de cinco séculos.

No início da era cristã, os romanos tinham um sistema trimetálico em-
basado em ouro, prata e bronze; eles o impuseram a toda a periferia do Mediterrâneo. As moedas não tinham valor certificado, dependendo antes de seu peso. Durante três séculos, esse sistema foi minado pela inflação, pela contabilidade fraudulenta e pela imprudência generalizada. Apenas em 368, o imperador Valentiniano empreendeu reformas visando alicerçar o sistema monetário na confiança. As moedas de ouro, prata e bronze foram remodeladas e atestadas. A depreciação das moedas de bronze favoreceu seu uso nas transações do dia-a-dia e portanto acelerou a transição do escambo para a economia monetária. No século V, as invasões bárbaras interromperam essas trocas.

Quatrocentos anos mais tarde, em 781, Carlos Magno impôs à Europa a moeda de prata; em francês *argent* (“prata”) quer dizer moeda. E somente 500 anos depois, por volta de 1300, a cidade de Florença introduziu uma moeda de ouro conhecida daí em diante como florim (em homenagem à cidade). As relações de troca entre os florins de ouro e as moedas de prata foram se tornando problemáticas. Quando o duque Guilherme da Normandia conquistou a Inglaterra (no século XI), ele adotou o sistema monetário de Carlos Magno embasado em prata, a *livre* esterlina também era conhecida com *Pundt*; no seu início pesava uma libra de prata*. Esse era também o peso usado nas balanças onde se pesava o dinheiro na Londres do século XVIII.

Essa é a origem da equivalência do peso do metal incorporado à moeda e seu valor contábil. Contudo, não durou muito. Já no início do século XVIII, o valor da moeda representava apenas um quarto de seu peso em prata.

Foi então que a Inglaterra optou por adotar o padrão ouro – junto do padrão prata – em um sistema que em nossos dias denominaríamos de *bilateralismo*. Ninguém menos que Isaac Newton decidiu em 1717 fixar o

* Nota do autor: Esterlina (*sterling*) significa prata em inglês. *Libra sterling* é realmente uma libra de prata.

valor da libra em 7,32 gramas de ouro puro. Pobre Isaac – pouco depois perdia suas poupanças na South Sea Buble e assim expressou seu sentimento de impotência: “Posso calcular o movimento dos corpos celestes, mas não a loucura dos homens.” Foi somente um século mais tarde, em 1821, que a Inglaterra finalmente aderiu totalmente ao padrão ouro, isto é, à possibilidade de converter ouro em moeda de ouro a um quociente determinado e a transformar a moeda-papel em ouro.

Entretanto, em Maryland, uma antiga colônia britânica que se declarou independente, surgiu o dólar. Já em 1792 seu valor foi estabelecido em 24,04 gramas de prata pura e 1,505 gramas de ouro fino. O historiador Paul Bairoch sugere que a palavra “dólar” se deriva de uma moeda espanhola de um peso existente naquela época e que tinha ampla circulação nas Américas. Quanto às origens desse onipresente substantivo comum, estas remontam a moedas austríacas, mais notavelmente o *Thaler* do século XV. Também nasceu do termo *daler* ou *dale*, que se aplicava às moedas em torno de 1517.³ O *Rixdaler* era uma moeda de prata escandinava, transportável, cujo conteúdo se manteve constante e uma grande moeda de prata denominada dólar de Lyon foi cunhada na Holanda pavimentando assim o caminho para o comércio centrado ali, durante as primeiras três décadas do século XVII.⁴

Somente em 1900 o dólar deixou de ser definido exclusivamente em relação ao ouro segundo seu “padrão” de 1834. Dado o fato de que a primeira desvalorização data de 1933, pode-se afirmar que durante um século o dólar esteve ancorado no ouro. Contudo, a partir da Segunda Guerra Mundial, perdeu 90% de seu valor.

Nunca existiu quantidade suficiente de moeda metálica; as minas de ouro e prata nunca conseguiram oferecer o suficiente. A solução foi a criação do papel-moeda. Contudo, isso não quer dizer que criação seja necessariamente sinônimo de adoção generalizada. Em 1107, a China emitiu uma nota com seis cores; nos 20 anos seguintes foi emitida aos zilhões provocando uma inflação de pelo menos dois dígitos. Esse tipo de nota para uso interno foi desaparecendo aos poucos. E contudo a moeda-papel foi uma das maravilhas narradas por Marco Polo que, como tantos outros, se deparou com a incredulidade dos ocidentais.⁵

Dada a escassez de meios de pagamento metálico, a Europa adotou várias soluções: a letra de câmbio e os instrumentos de dívida pública (no sé-

culo XIII). Também conhecida como saque ou cambial, a letra de câmbio é um tipo de cheque. Na medida em que pode ser transferido para outra pessoa que não aquela especificamente mencionada, é na prática uma forma de papel-moeda, e certamente seu ancestral. Essa nota de débito pode trocar de mãos desde que o emitente tenha suficiente credibilidade para que seus sucessivos detentores a aceitem.

A letra de câmbio adquiriu grande importância em Amsterdã. A fundação de De Wisselbank van Amsterdam data de 1609. Este rapidamente se transformou no grande banco europeu para operações de depósito e câmbio. O domínio econômico da cidade holandesa gerara ampla confiança nesse banco, onde estavam depositadas quantias substanciais de metais preciosos e moedas metálicas. Além disso, os metais preciosos entravam e saíam livremente de Amsterdã, o que não ocorria em outros países europeus na época. Ao manter grande quantidade de moeda em seus cofres, o banco desenvolveu um sistema de letras de câmbio que abriu o caminho para a expansão da liquidação multilateral. Por volta de 1660 Amsterdã se tornara o centro incontestado de um sistema de pagamentos multilaterais, mantido pelo menos até 1710.⁶ Transformara-se na câmara de compensação das liquidações internacionais.

As primeiras notas bancárias européias com função de papel-moeda viram a luz do dia em 1661. Foi uma instituição privada, o Banco de Estocolmo, que pôs em circulação notas impressas ao portador. A experiência não teve longa duração: em 1664, depois de dificuldades provocadas por essas notas, o banco encerrou suas atividades.

Na França, o chamado sistema financeiro de John Law explodiu. É necessário explicar como e por quê. Em 1716, o escocês John Law convenceu o regente da França, Filipe, duque de Orléans, a implementar seu sistema que se caracterizava pela circulação de papel-moeda, como na Inglaterra. Obteve permissão oficial para criar um banco, Banque Générale, que em 1718 passou a se chamar Banque Royale. Dessa data em diante, emitiu papel em valor superior às suas reservas metálicas. Durante alguns meses, esse sistema levou ao desprezo do ouro e da prata; a *Encyclopédie* o caracterizou como uma “espécie de milagre que a posteridade poderá julgar incrível”. Fracassou devido à generosa emissão de cédulas bancárias, acarretou a perda de dois terços de seu valor em relação ao ouro. Em 1720, o sistema foi posto de lado. Mais uma vez, dada a pobreza geral da época, como

alguém poderia razoavelmente esperar estabelecer um banco tão confiável que pudesse prosperar emitindo papel-moeda? O triste fim dessa primeira tentativa de introduzir o papel-moeda na França deixou marcas na psique coletiva; uma segunda experiência negativa foi a dos malfadados *assignats*, ou cédula, uma outra forma de moeda-papel datando da Revolução Francesa (1790-96). No Brasil, após a independência, a falsificação de moedas de cobre chegou à emissão de bilhetes para o troco do cobre em 1833.

O Banco da Inglaterra merece o devido crédito por ter conseguido criar uma forma duradoura de nota bancária, IOU,* ou documento de dívida emitido por dado banco que os credores utilizavam para pagamento, sem exigir a qualquer momento o reembolso. Tratava-se de um banco privado cujo capital estava dividido em ações. Uma lei que entrou em vigor em 1697 tinha proibido a formação de outros bancos com essa mesma estrutura de capital. Desde seu início (1694), o Banco da Inglaterra emitiu letras transferíveis e negociáveis em troca de algumas de suas dívidas. Depois, as letras eram entregues a depositantes do banco que, por sua vez, as utilizavam em pagamentos a terceiros. Esse sistema funcionou graças à confiança depositada no Banco da Inglaterra. Os reconhecimentos de dívida encontraram tomadores de modo que o mercado de letras bancárias pode expandir-se e prosperar. Karl Marx explicou que a moeda criada com auxílio do Estado contribuiu para refinar as dívidas contraídas por este último.⁷ A afirmação é de fato justificada; a criação de dívida pública assegurou o financiamento do Estado inglês e facilitou a derrota da França.

Foi somente em 1709 que o Banco da Inglaterra obteve autorização oficial para emitir notas bancárias, mas em fins do século XVIII essa venerável instituição se tornara de fato o banco emissor do país. Uma função que foi confirmada e reforçada pelo Bank Charter Act de 1844. Esse reforço foi necessário porque de 1821 a 1844, houve uma excessiva proliferação de bancos emissores de IOU – isto é, cédulas; na época da promulgação da lei, seu número chegava a 72.

O Banco da França foi criado em 18 de janeiro de 1800, como uma empresa de capital privado à qual foi confiada uma missão de interesse público: sanar a insuficiência de meios de pagamento mediante a emissão de letras pagáveis, à vista, ao portador. Contudo, ele constantemente se con-

frontava com a concorrência de outros bancos que emitiam as próprias letras. O Banco da França obteve o privilégio da emissão de letras, mas apenas em Paris, e por um período limitado a 15 anos. Em 1806, Napoleão estendeu esse prazo para 25 anos. Contudo, essa concessão se mostrou um peso, já que impôs um controle governamental bastante rigoroso. De fato, Napoleão afirmava que o banco “não pertence apenas a seus acionistas, mas também ao Estado, porque este lhe concedeu o privilégio de cunhar moeda”. Que privilégio duvidoso! Acontece que as letras permaneciam vinculadas ao banco emissor e não poderiam ser trocadas em qualquer outro local. Deve-se mencionar que essas letras podiam ser recusadas como meio de pagamento. Somente depois de 1848, a cédula bancária surgiu como meio de pagamento totalmente reconhecido. E somente depois de 1860 é que o privilégio da emissão foi estendido a todo o território nacional, e graças ao monopólio da emissão de moeda, o Banco da França atingiu o status de banco central. Contudo, tal como o Banco da Inglaterra, continuou sendo uma empresa de capital privado. Foi nacionalizado apenas em 1945, assim como o Banco da Inglaterra no ano seguinte. Até hoje, o banco central pertence a acionistas privados na Suíça (e na Bélgica). O franco suíço é ainda uma das moedas mais fortes e seguras.

No Brasil, havia dois tipos de papel-moeda oficial até 1923: as notas de banco emitidas pelo Banco do Brasil e o papel-moeda do Tesouro Nacional. O Tesouro Nacional recebeu poder liberatório de emissão de papel-moeda a partir dessa data. O Banco Central do Brasil foi fundado em 1965.

A história mostra que a força de uma moeda resulta do crédito dado ao seu emissor. O valor da moeda se alicerça na confiança. E quanto esta é fiduciária, ela emana da qualidade comprovada de forma incontrovertível do emissor. A etimologia do adjetivo remonta ao substantivo latino *fiducia*, que é confiança permanente. Isso é ainda mais relevante no caso das trocas internacionais; a moeda não mais funciona como meio de liquidação imposta pelos poderes reinantes. No comércio além fronteiras, ela se torna objeto de escambo bilateral.

Trocas internacionais

Não é necessário insistir na necessidade do mercado de câmbio. Todas as operações comerciais e financeiras internacionais precisam. As transações

* Nota da tradutora: Do inglês *I Owe You*.

internas de bens, serviços e ativos financeiros são feitas em diferentes moedas; cada país emprega a sua. A atividade internacional precisa da troca de moedas. Hoje em dia, podemos ver de um lado a abertura internacional das economias e dos mercados financeiros, e do outro a globalização das atividades de empresas e instituições financeiras. Elas reforçam coletivamente o papel do mercado de câmbio. O comércio internacional exige um mercado no qual a oferta de moedas se confronte com sua demanda; é assim que, basicamente, seus preços são determinados. O mercado de câmbio assegura de fato que a oferta e a demanda de centenas de moedas sejam reunidas e revela constantemente seu valor local. O tamanho desse mercado é uma função geométrica do número de moedas existentes e do volume de comércio denominado nessas moedas.

Isso ficou especialmente evidente quando a moeda única européia passou finalmente a existir. A partir de 4 de janeiro de 1999, todas as transações dos 11 mercados financeiros dos países integrantes da zona do euro passaram a ser denominadas em euros, em lugar das 11 moedas separadas. Se um investidor francês deseja adquirir títulos públicos alemães, não precisa mais adquirir preliminarmente marcos alemães. O que vigorava para os mercados financeiros foi estendido e tornado compulsório para empresas e pessoas físicas a partir de 2002. Transações em larga escala envolvendo as 11 moedas da zona do euro tinham proporcionado a matéria-prima a um mercado de câmbio que de repente fechou as portas.

Desde o início da década de 1980, e seguindo a abertura de praticamente todos os mercados de capital, o sistema monetário e financeiro internacional se tornou um gigantesco quebra-cabeça, cujas peças se conectavam pelas flutuações da taxa de juros e pelas operações de arbitragem empreendidas por um grande elenco de atores econômicos diversificados. Contudo, bem antes do século XX, a exportação de capitais era uma realidade cotidiana. É só observar a Florença do século XIII e Augsburg, Antuérpia e Gênova no século XVI! No século XVIII, o capital circulava não só na Europa, como em todo o mundo:

Moedas de oito “espanholas” cunhadas com o metal branco da América atravessavam o Mediterrâneo, percorriam o Império Turco e a Pérsia e chegavam à Índia e à China. De 1572 em diante, pas-

sando por Manila, o metal branco da América atravessava do mesmo modo o Pacífico e no fim da jornada voltava novamente à China por essa nova rota.⁸

Ainda assim, a profundidade, o volume e o número de moedas envolvidas nessas trocas não se comparavam ao movimento de nossos dias. O comércio exterior é acompanhado pela evolução das trocas de moeda. As grandes descobertas dos exploradores europeus puseram em movimento o comércio da pimenta, das especiarias, da seda e das plantas medicinais, e ao mesmo tempo promoveu o câmbio de moedas metálicas:

A partir do fim do século XIV, os arquivos de Francesco di Marco Batini, um mercador de Prato, próximo a Florença, mostram a movimentação de letras de câmbio entre as cidades da Itália e os berços do capitalismo europeu: Barcelona, Montpellier, Avignon, Paris, Londres e Bruges.⁹

Immanuel Wallerstein explica que não apenas as moedas de bronze e prata, mas também as letras de câmbio tornaram possível a liquidação de transações dentro da zona econômica européia entre 1600 e 1750. Essas liquidações eram muitas vezes efetuadas por meio da transferência de ouro no mercado de Amsterdã; o comércio multilateral de letras de câmbio concluía-se assim. Por outro lado, o comércio com a Ásia, as Índias Orientais e a Rússia se fazia em base bilateral e envolvia mais bens do que letras de câmbio. As moedas e metais preciosos exportados para a Ásia em troca de pimenta e tecidos indianos contribuíram essencialmente para o entesouramento de moedas e a fabricação de jóias. Isso representa escambo mais que finanças.

Os mercados de câmbio de nossos dias não são mais centralizados; várias centenas de moedas são cotadas duas a duas. A cotação de moedas se faz durante 24 horas ao dia em sete dias da semana no balcão e por telefone. As transações entre os participantes são conduzidas por telefone, computador ou por intermédio de um sistema eletrônico. O mercado de divisas é um mercado de balcão, bilateral. É por isso que é impulsionado por formadores de mercado que asseguram sua liquidez. Essa organização dupla pode estar a ponto de mudar. O banco CLS (que está sendo construído há

vários anos) serviria como formador do mercado central para o câmbio em relação a 60 dos maiores bancos do mundo. Desempenharia um papel semelhante ao de Amsterdã em relação aos países europeus no século XVIII. O CLS substituiria conseqüentemente uma cadeia de trocas atávicas embasadas no escambo por uma organização multilateral centralizada.

No Brasil, a principal cotação das moedas estrangeiras é a do dólar, geralmente utilizada pelas empresas na realização de importações ou exportações ou para as transações do governo.

Por enquanto, os bancos continuam sendo os principais operadores nos mercados de câmbio. Eles se encarregam das operações cambiais tanto em nome próprio quanto de seus clientes. A partir do início da década de 1990 as instituições financeiras não-bancárias também passaram a ser significativos operadores do mercado de câmbio. Essas instituições incluem financeiras e subsidiárias de bancos dos maiores grupos industriais. Junto com essas sucursais, os investidores institucionais e grandes fortunas privadas também passaram a ser participantes destacados (os gerentes de fundos investem em geral no exterior para “desintegrar o átomo” do risco e melhorar os rendimentos).

As transações do mercado de câmbio são efetuadas em dois níveis: atacado e varejo. O primeiro é um mercado interbancário limitado a grandes bancos internacionais que negociam entre si e com bancos centrais (quando estes assumem um papel de mercado) seja diretamente, seja por meio de corretores. Os bancos que intervêm ativamente são relativamente poucos, algo em torno de 50 a, no máximo, 80. Essas instituições desempenham o papel de formador de mercado. Estão permanentemente presentes no mercado e podem a qualquer momento propor um preço de compra ou de venda para um número significativamente grande de moedas. Como essas transações são fechadas entre bancos, “dois a dois”, não existe de fato uma única cotação a cada instante, como no caso de uma bolsa. Operando ao lado dessas instituições financeiras internacionais de grande porte, bancos menores são bastante ativos mas não funcionam continuamente como formadores de mercado. O segundo nível é do mercado varejista em que os bancos efetuam operações com seus clientes.

Os preços das diferentes moedas são o resultado de muitas negociações bilaterais. Há várias centenas de moedas no mundo e o preço de cada uma delas em relação a cada uma das outras é o resultado de uma cadeia

“dois a dois” de transações. No Brasil existe uma cotação oficial do dólar comercial, a Prax. Essa taxa é uma média calculada e divulgada pelo Banco Central, após o fechamento das transações de câmbio. Naturalmente, as diferentes moedas cotadas no mercado de câmbio não são todas de igual importância. O dólar é a moeda de referência e a maioria das transações em praticamente qualquer mercado financeiro o emprega. Contudo, vale mencionar que o euro, em grande medida, e o iene, em medida um pouco menor, tomaram uma dimensão verdadeiramente internacional. Essas moedas são cotadas em relação ao dólar em quase todos os mercados financeiros internacionais.

A libra esterlina, o franco suíço, os dólares canadense e australiano são outras moedas de importância comparável negociadas em grande número de mercados, mas apenas em uma base mais ou menos contínua. Quanto às demais moedas conversíveis, elas só são cotadas quando o mercado financeiro emissor está aberto. As moedas não conversíveis não estão sujeitas ao funcionamento do mercado; seus preços são determinados pelo banco central. Quando se trata de negociar zlotys poloneses e libras turcas, os bancos podem precisar negociar zlotys contra euros e euros contra dólares; pode ser preciso incluir o iene. É por isso que o sol nunca se põe no mercado de câmbio; mas é também por isso que há necessidade de várias transações, que envolvem uma cadeia de várias moedas, para que o zloty possa ser convertido em libras turcas.

As transações iniciais de qualquer dia dado são registradas em Sidney, na Austrália e em Wellington, na Nova Zelândia. A isso se segue a abertura dos mercados do sudeste da Ásia: Tóquio, Hong Kong, Cingapura. Logo vêm os do Oriente Médio. Os mercados de Londres, Paris, Frankfurt, Zurique e outros centros europeus menos conhecidos tomam o lugar dos mercados asiáticos quando estes encerram suas atividades à noite. E são seguidos por Chicago e Toronto. E quando, por sua vez, os mercados de Los Angeles e San Francisco encerram seu expediente, Wellington e Sidney abrem um novo dia de transações. Sob essas condições, o mercado é contínuo, funcionando sem parar, 24 horas por dia. Isso ocorre sucessivamente nos vários mercados financeiros, cinco dias da semana. Nos fins de semana, as transações assumem ritmo mais lento; somente os mercados do mundo árabe estão ativos sistematicamente. O mercado interbancário de câmbio é, portanto, o primeiro mercado autenticamente global ou mundial.

É por isso que alguns economistas, muitos deles europeus, são contrários ao mercado de câmbio. Eles o vêem como uma ilustração dos males secretos do capitalismo. As flutuações de preços, a globalização do comércio e mais precisamente os acentuados desequilíbrios entre o volume de transações no mercado de câmbio e o volume muito menor verificado no mercado internacional de bens são considerados uma prova de que o mercado de câmbio é um incômodo que deve ser dominado.

Na virada do milênio, esses economistas defenderam para alguns governos, especialmente na Europa, a implementação do imposto de Tobin como um meio de regular os mercados de câmbio. Imaginado no início da década de 1970, o imposto proposto por James Tobin (agraciado em 1981 com o prêmio Nobel de economia) visava colocar um grão de areia nas engrenagens do mercado de câmbio. Tratava-se de impor uma pequena taxa toda vez que uma moeda fosse convertida em outra. O capital ficaria sujeito a taxas alfandegárias, da mesma forma que os motoristas pagam pedágio em uma auto-estrada. Supunha-se que até alíquotas mínimas paralisariam a especulação, na medida em que esta se alimenta de flutuações infinitesimais. Os ganhos decorrentes dessa operação poderiam ser encaminhados ao Banco Mundial.

Nossos economistas viam esse sistema como um meio de estancar o fluxo de capital especulativo que estaria provocando crises financeiras e monetárias. Se as atividades dos especuladores tivessem fim, pensavam, as flutuações monetárias diminuiriam e se evitariam crises monetárias. Na verdade, mesmo uma tributação a alíquotas baixas teria impacto significativo no mercado especulativo; muitas vezes os especuladores apostam em flutuações mínimas nos preços. Mas aqueles economistas esqueceram que uma transação no mercado de câmbio envolvendo duas moedas é muitas vezes o resultado das transações entre muitas moedas. Para usar o mesmo exemplo anterior, quando uma empresa turca adquire produtos poloneses, ela deve trocar a moeda turca que possui por zlotys. Mas provavelmente ninguém desejará, nesse mesmo momento, trocar a mesma quantidade de zlotys por libras turcas. A fim de efetuar a transação, os bancos serão obrigados a comprar libras turcas da empresa e vendê-las por dada quantia de euros; estes serão trocados por dólares e estes talvez tenham de ser convertidos em ienes; e os ienes serão convertidos em rublos, que, por sua vez,

poderão ser trocados pelos zlotys desejados. Ao impor uma alíquota simbólica sobre cada uma dessas transações, nossos economistas tornarão as operações de câmbio entre o zloty e a libra turca excessivamente onerosas.

Eles talvez tenham convenientemente esquecido que a proposição formulada por James Tobin foi feita em uma época (antes de 1971) em que o câmbio era fixado de acordo com as regras do acordo de Bretton Woods. Sua idéia visava preservar alguma autonomia monetária nacional. A arbitragem tende a uniformizar, descontados os fatores de risco, as taxas de juros do mercado monetário em todas as moedas do mundo. Isso impede que os bancos centrais elaborem políticas monetárias independentes. Se uma pequena taxação de movimentos especulativos tem um efeito negligenciável em uma transação isolada, ela reduz o rendimento anual em 2,5%, se só houver um movimento por semana. Essa taxação deixaria uma “margem” para que os bancos centrais intervissem em suas taxas de juros. Em um sistema de taxa de câmbio fixa, dentro do sistema de Bretton Woods, cada membro do FMI ancorava o valor de sua moeda ao do ouro, o que significava na prática que o estava ancorando ao dólar, que à época ainda estava sob o padrão ouro. Nesse sistema as transações de arbitragem eram numerosas, mas o sistema de taxas de câmbio flutuantes dos dias atuais as tornou exponencialmente maiores. As paridades resultam das transações entre duas moedas dentre centenas de outras. Em um sistema de taxas de câmbio “flutuantes”, os ajustamentos são múltiplos e variados. É por isso que as transações entre moedas ocorrem em volume bem mais alto do que as transações subjacentes de bens. É também por isso que, de acordo com os dados do FMI, 80% das transações de divisas são revertidas em uma semana, ou menos.

Ninguém menos que James Tobin (que faleceu em 2002) recomendou em 2001 que os bancos fossem tributados não sobre cada operação individual, mas sobre o movimento semanal, de forma a permitir esses ajustamentos de mercado. Isso teria mantido 80% das transações fora do imposto Tobin. Durante alguns anos, os defensores do imposto levaram muitas pessoas a acreditar que seria normal que os ganhos dos especuladores fossem objeto de tributação. Ninguém mencionou que se tratava de um imposto não sobre ganhos, mas sobre movimento. Ninguém reconheceu abertamente que os ganhos especulativos eram na verdade taxados na maioria dos países.

Essas questões deram lugar a sentimentos acirrados. Um artigo de um jornal francês, *Le Monde*, em 23 de outubro de 2001, comentava:

De acordo com os organizadores, de 19 a 21 de outubro, quatro mil pessoas se reuniram em salas de aula e anfiteatros do Berlin Tech. A polícia não estava presente, nem forneceu dados. Contudo, é claro que os participantes do congresso para a fundação da seção alemã do movimento de protesto Attac são bastante numerosos. De origem francesa, a "Associação pela Tributação das Transações Financeiras em Apoio aos Cidadãos" está se expandindo rapidamente na Europa, divulgando a sigla e as preocupações que a tornaram famosa... Outros menos confusos em sua formulação mas, bastante categóricos, denunciaram a guerra, afirmando que os trágicos eventos de Nova York e Washington corroboravam suas teorias segundo as quais o mercado mundial estava alimentando as chamadas do terrorismo. Todos os oradores negaram ser antiamericanos e proclamaram seu horror ao terrorismo, mas as longas e insistentes alusões às intervenções do exército dos Estados Unidos em muitas dessas áreas ao longo dos últimos 50 anos limitaram o escopo da afirmação e ao mesmo tempo constatarem as responsabilidades: os Estados Unidos e a globalização generalizada imposta pela América são os únicos responsáveis pelo que ali aconteceu.

A Attac foi criada na França em 1998 pelo *Le Monde Diplomatique*, uma subsidiária do jornal francês. Mais uma vez, as pessoas foram engabeladas por uma boa dose de terrorismo intelectual. Mais uma vez, as pessoas sucumbiram a receitas simplistas num momento em que a solução dos problemas é extremamente complexa, precisa de bastante tempo e pressupõe um mínimo de humildade básica.

Capital financeira do mundo?

Londres e Nova York há muito lutam pelo título de capital financeira do mundo. Na realidade esse prestigiado título não existe; as finanças mun-

diais não estão unificadas. Enquanto Nova York lida com mais fusões e aquisições, Londres é um dos principais centros mundiais de transações acionárias. Também continua em primeiro lugar em relação a câmbio e mercados especializados (metais preciosos, petróleo etc.). Londres estava na liderança até o início do século XX; na Primeira Guerra Mundial, Nova York passou à frente. Depois de um período de declínio (1920-1940) que não obstante foi marcado pela criação de um mercado de câmbio, Londres recuperou sua primazia financeira após a Segunda Guerra Mundial. Em 1958 houve um afrouxamento dos controles cambiais, e durante os anos de 1960 se criou um mercado de eurotítulos. A abolição dos controles cambiais em 1979 pôs a City londrina na liderança, como fez a desregulação dos mercados britânicos em 1986 (o Big Bang).

Londres continua sendo o mais internacional dos mercados financeiros, incluindo Nova York. Ali se encontram mais bancos estrangeiros do que em qualquer outra cidade financeira. Em abril de 2001, seu número atingia 481 (comparados a 287 nos Estados Unidos e 92 no Japão). Logicamente, os bancos londrinos registram o mais alto percentual de empréstimos além-fronteiras (cerca de um quinto do mercado mundial).

A Bolsa de Valores de Londres é a mais internacional de todas. Mais de 500 empresas de 60 diferentes países são cotadas ali. Apenas em 1999, 7,5 milhões de transações com ações estrangeiras foram realizadas no mercado britânico. Nesse ano Londres gerou nada menos do que 58% de todos os negócios internacionais com ações.

Londres também congrega grande número das grandes empresas da Europa; 65% das empresas mais importantes estão aí representadas; um terço delas têm também sede na capital britânica (9% em Paris e 3% em Frankfurt).

O Reino Unido é o principal mercado internacional de seguros. A gestão de ativos também se caracteriza pela presença de portfólios estrangeiros; um quarto dos fundos administrados é de propriedade européia ou de clientes ou instituições internacionais. A classificação da consultoria financeira Thomson Financial Investor Relations de junho de 2000 mostrou que administrando US\$2.500 bilhões em ativos, Londres continua sendo o mercado número um do mundo.

Londres também representa a capital mundial do câmbio, onde cerca de um terço das transações com moedas são efetuadas. Isso representa

mais do que o total de transações do mesmo tipo realizadas em Nova York e Tóquio.

Londres é a capital financeira do mundo? Apesar de toda a internacionalização do câmbio e do movimento rumo à globalização, os mercados de ações ainda permanecem ancorados a seus países de origem. Cada mercado de ações é fiscalizado por uma ou mais autoridades nacionais dentro do marco da legislação nacional; as infrações são julgadas nos tribunais do país. É difícil imaginar a internacionalização dessas bolsas se as leis aplicáveis não são igualmente aplicáveis além das fronteiras. A existência de um Estado foi necessária, há muito tempo, para organizar as bolsas; atualmente seria necessário ao menos um acordo entre os Estados para submeter as transações a regras comuns.

Vejamos o exemplo dos Estados Unidos. A Securities and Exchange Commission (SEC), o principal regulador dos mercados americanos, resolveu na década de 1990 que se uma bolsa de valores estrangeira decidisse oferecer acesso a seu mercado a partir dos Estados Unidos (por meio de um computador localizado em território americano) ela teria de submeter-se às normas da SEC. Essa exigência pressupunha que todas as empresas com ações registradas nessa bolsa teriam de se submeter às regras de transparência da SEC. Conclusão? Nenhuma bolsa não-americana pode conduzir negócios na América, pelo menos não até que a SEC mostre mais flexibilidade. A única exceção é a DBT, a bolsa de futuros alemã. A DBT não é regulada pela SEC, mas por outra agência regulatória, a Commodities Futures Trading Commission (CFTC). Isso porque a DTB não cota preços de ações, mas de derivativos. E esses contratos dependem da CFTC, e não da SEC! (Contudo, as transações em opções de índices são controladas pela SEC; elas não podem ser postas à venda na DTB.) Como o investidor americano pode comprar (ou vender) ações de uma empresa alemã? Ele tem de chamar seu corretor em Nova York, este liga para um colega em Londres, que transmite a ordem para um corretor alemão, que acaba colocando a ordem no mercado. Tantos intermediários provocam inúmeras complicações.

É por isso que os reguladores de grande número de países europeus trabalham há 20 anos junto com os legisladores para harmonizar suas muitas e variadas regras e normas. Na Europa, a Diretiva Bancária (DSI) de 1996 está passando por grandes revisões. Se cada um dos reguladores lo-

calizados nos 16 países europeus harmonizar as normas correntes, é possível que os intermediários de toda a Europa logo estejam aplicando os princípios do mesmo manual normativo. Infelizmente, as experiências mostram que isso demorará algum tempo. A norma adotada na Europa para a integração é basicamente a do passaporte único. Ela dá ao intermediário financeiro, sob a supervisão de um "regulador nacional", o direito de operar em toda a Europa. Ele será monitorado por esse regulador e ao mesmo tempo terá de respeitar as normas do país em que ocorrem suas transações. O regulador anfitrião e o nacional reconhecem suas competências mútuas nos respectivos campos de intervenção. Isso é algo complicado, mas funciona. No momento, o único verdadeiro mercado além-fronteiras regulado do mundo é o europeu: Euronext, um mercado que abrange França, Bélgica, Holanda, Portugal e a Escandinávia.

É óbvio que o poder do Estado, com suas normas e regulações, põe um obstáculo à globalização do mercado. Nem mesmo uma área como a Europa está totalmente comprometida com a integração. A supremacia dos mercados sobre os governos é um slogan; em muitos lugares é veementemente contestada. Tem muito pouco a ver com a realidade econômica cotidiana.

O futuro é o campo de jogo

O RISCO E O TEMPO SÃO DUAS FACES DA MESMA MOEDA, POIS SE NÃO houvesse amanhã também não haveria risco. O tempo transforma o risco, e a natureza do risco é moldada pelo horizonte temporal: o futuro é o campo de jogo.¹

O conceito de capital está inerentemente ligado à idéia de tempo. Para o economista e político francês do século XVIII, Turgot, o capital era um adiantamento que permite ao produtor aguardar o intervalo de espera até que seu próprio produto esteja pronto para o uso. Com isso, ele se referia a necessidade de capital de giro. Seu contemporâneo, o economista inglês David Ricardo, concebeu o tempo como um dos custos de produção.

Em todo o mundo a relação entre ativos e renda nunca foi tão representativa quanto em nossos dias; o papel do capital financeiro nunca foi tão alto. De fato, estamos vivendo em uma economia do capital que se encontra sujeita aos efeitos da concorrência, da desregulamentação e da liberalização. Esses fatores propiciam maior eficiência e progresso generalizado, mas também implica maior pressão em termos de tempo e lucratividade.

Na Amsterdã de 1680 só eram cotados duas ações e alguns títulos públicos. Atualmente negociam-se dezenas de milhares de ações em todo o mundo e um número quase igual de títulos de renda fixa. Se os poupadores

limitassem seus investimentos a umas poucas ações, eles não estariam em posição de diversificar seus riscos. O investimento no mercado de ações teria permanecido o jogo temerário descrito por de la Vega em seu *Confusion de Confusiones*. A capacidade de assumir e administrar riscos e fazer escolhas relativas ao futuro permitiu o desenvolvimento da economia dos tempos modernos.

O estudo dos riscos se apóia na análise estatística iniciada pelos matemáticos europeus da década de 1650, principalmente pelos franceses Blaise Pascal e Pierre de Fermat. Depois de várias inovações narradas de forma extraordinária por Peter Bernstein,² em 1952 Harry Markowitz formulou a moderna teoria do portfólio, cujo funcionamento consiste no uso da estatística para compor portfólios que apresentem o mínimo risco possível. Seus esforços lhe renderam o prêmio Nobel de ciência econômica em 1990. Ele reconhece sinceramente que não foi o primeiro a insistir nos méritos da diversificação. Dom Quixote deu origem ao adágio segundo o qual não se deve pôr todos os ovos no mesmo cesto; Shakespeare começa o *Mercador de Veneza* com uma história de diversificação do risco no comércio marítimo. Mas foi Markowitz que estabeleceu os fundamentos do método estatístico que propicia a redução da incerteza. Já se entendia que o risco se reduz quando se diversificam os papéis de uma carteira. Graças a Markowitz, a própria noção de risco passou a ser vista de modo diferente.

O risco é a possibilidade de que um investidor *não* obtenha a lucratividade esperada. Se a lucratividade for uma variável aleatória (e é), se seguir uma distribuição normal (e parece que está próxima disso), então o risco pode ser medido em termos de desvio-padrão. O desvio-padrão mede a dispersão em torno da média – também podemos falar de surpresas desmentindo as expectativas habituais. Ele mede a confiança com que fazemos uma previsão. Keynes escreveu:

O estado das expectativas de longo prazo, sobre as quais se alicerçam nossas expectativas, depende não somente, portanto, da previsão mais provável que possamos fazer. Ele depende também da confiança com que fazemos essa previsão – na classificação que damos à probabilidade de que nossa melhor previsão se revele totalmente equivocada. Se esperamos grandes mudanças, mas esta-

mos muito incertos quanto à forma exata que essas mudanças tomarão, então nossa confiança será fraca. O estado de confiança, como o denominam, é uma questão à qual os homens práticos sempre deram a maior e mais ansiosa atenção. Mas os economistas não o analisaram com rigor e se contentaram, de modo geral, a examiná-lo em termos muito gerais.³

Bem, agora eles o fizeram.

O correr do tempo

O tempo transcorrido justifica a diferença entre valor presente e futuro. O fluxo certo do dia de amanhã terá de ser descontado para o presente. A receita futura vale menos hoje do que o mesmo valor recebido amanhã. De fato, o tempo é dinheiro. A valorização em tempo real nunca desempenhou, anteriormente, um papel tão destacado no funcionamento da economia. O mercado avalia as mudanças de curto prazo e desconta para o valor presente a antecipação de mudanças iminentes. É uma economia mais febril, mais volátil, do que os fluxos que ela converte para o valor atual.

A lucratividade de um papel depende necessariamente de eventos que ainda estão para acontecer. As cotações das ações dependem de resultados trimestrais, que obviamente dependem do acaso. Os valores dos títulos estão na contingência das altas e baixas das taxas de juros. Um investimento financeiro é uma aposta alicerçada na capacidade de prever, isto é, de antecipar. Os financistas e os meteorologistas correm o mesmo risco de cometer um erro talvez oneroso.

O tempo enriquece

O tempo transcorrido permite que o capital se multiplique pela capitalização contínua. Em geral não estamos conscientes do poder dos juros compostos. Essa é uma forma de cálculo pela qual os juros (e de modo mais geral os ganhos acumulados durante certo período de tempo) são reinvestidos de modo a gerar um juro adicional ao do período seguinte, e assim por diante. Já foi verificado que o índio que vendeu Manhattan aos holandeses por US\$24 teria um patrimônio de US\$50 bilhões, se tivesse a oportuni-

de de investir o dinheiro recebido a uma taxa de juros de 6% composta semestralmente.⁴ Tendo herdado tal fortuna, seus descendentes poderiam ser capazes de comprar de volta parte da ilha (com seus arranha-céus)!

Na década de 1990, a imprensa e muitos intelectuais europeus se acostumaram a criticar a ditadura dos mercados, a avidez dos acionistas, a “financeirização” das estratégias de empresas que visavam um rendimento de 15%. Talvez cedendo à pressão da mídia, alguns CEOs se mostraram inclinados a anunciar taxas de crescimento de 15% para suas vendas, resultados e lucratividade. As empresas pareciam acreditar no número mágico de 15% num período em que até uma economia próspera crescia no máximo 3%. Como explicar o truque?

Os 15% se explicam pelo poder dos juros compostos. Façamos uma reciclagem em matemática básica. Uma dada soma de dinheiro aplicada a 3% e reinvestida ano após ano dobrará de valor em 24 anos. A 15%, esse resultado é obtido em menos de cinco anos! Uma regra prática que permite verificar o tempo necessário para dobrar o principal é dividir o número 72 pela taxa de juros escolhida; se esta for de 3%, a quantia investida será duas vezes maior ao fim de $72/3 = 24$ anos. A 15%, esse valor dobra em menos de cinco anos ($72/15$). E terá dobrado novamente cinco anos mais tarde e portanto quadruplicado em menos de uma década. Dentro de 15 anos, a quadruplicação terá novamente sido multiplicada por dois e o investimento multiplicado por oito. E ao fim de 20 anos? Por 16! E aos 25 anos? Por 32 (32,92, para sermos exatos). Em 25 anos, o investimento inicial é multiplicado por 32 quando a taxa de retorno é de 15%; a uma taxa de 3%, apenas dobrará. A primeira taxa de progressão é 16 vezes maior do que a seguinte, enquanto que o retorno é apenas cinco vezes maior. Assim, em economias que crescem – pondo de lado exceções temporárias – entre 2% e 3% ao ano, um objetivo de crescimento ou de rentabilidade de 15% ao ano só pode ocorrer por meio do sacrifício de forças como a do emprego e da capacidade de produção. Se algumas empresas podem crescer a uma taxa de 15%, outras terão de experimentar reduções de grandeza quase igual, de modo a que o todo cresça em 2%, 3%.

Então, qual é a taxa de crescimento real, viável para uma empresa? Chris Zook e James Allen, ambos da Bain and Company (um grupo americano que oferece assessoria estratégica), conduziram um estudo profundo das em-

presas ocidentais no período 1988-1998.⁵ Primeiro examinaram 1.840 empresas dentre as maiores dos países do G7 (pelo menos US\$5,5 milhões em vendas em 2000) e verificaram que apenas 497, isto é, 27%, conseguiram sustentar uma taxa de crescimento médio superior a 5,5% ao ano (já descontada a inflação). Apenas 304 empresas (16%) registraram um crescimento médio superior a 5,5% ao ano (descontada a inflação) não só das vendas, como também dos lucros por ação. Essa separação é ainda mais pronunciada em relação ao enriquecimento dos acionistas; apenas 240 empresas (13% do conjunto estudado) geraram de fato valor para eles, o que representa uma lucratividade anual (ganhos de capital e dividendos combinados) maior do que a taxa de lucratividade esperada pelos investidores. Em outras palavras, num período de 10 anos, apenas os acionistas dessas empresas foram recompensados pelos riscos financeiros assumidos e, naturalmente, na maior parte das vezes em nível bem inferior aos 15% anuais. E ainda assim, 90% dessas empresas tinham objetivos bem mais altos.

O fato de que os investidores profissionais estavam totalmente conscientes disso não deixa de proporcionar um contraste involuntariamente cômico. Em 1999, a Merrill Lynch fez uma pesquisa envolvendo 66 fundos da Europa continental que, em conjunto, administravam 1.735 bilhão de euros. A finalidade era verificar como esses administradores avaliavam as empresas em que investiam. Eles projetaram a lucratividade de longo prazo das ações européias em 7,6% (descontada a inflação), o que não é excessivo; de qualquer modo, uma taxa de retorno dessa ordem é totalmente compatível com o crescimento de longo prazo previsto. Os 15% é que são, sem dúvida, um mito.

Para um investidor racional, a avaliação de ativos deveria apenas estar alicerçada no valor presente das projeções mais confiáveis dos fluxos de caixa futuros que esse investidor acredita que venham a ser gerados pelo ativo (ajustados ao risco). *Per se*, o investimento em capital é uma decisão de longo prazo embasada em objetivos de longo prazo e nas projeções mais acuradas possíveis. Teoricamente, o valor de um instrumento financeiro é calculado descontando-se os fluxos de caixa futuros que renderá, à taxa de lucratividade esperada pelo investidor. Os fluxos de caixa prospectivos dependem da futura situação do mundo, e a taxa de retorno esperada é um reflexo da avaliação do investidor quanto ao tempo transcorrido e ao risco

de não obter a lucratividade desejada. Portanto, essa taxa traduz tanto o preço do tempo quanto o do risco incorrido pelo investidor.

A dificuldade quanto tentamos ligar a realidade à teoria reside na definição do *horizonte* das expectativas e/ou projeções. O horizonte – ou amplitude da projeção – é o período para o qual o investidor formula sua previsão para apurar o retorno esperado. Um horizonte de investimento se embasa na confiança. O mercado especula sobre o futuro: atualmente se aceita em geral que os preços de mercado refletem um período de previsão que varia entre 10 e 15 anos. O problema é como confiar, de fato, em uma previsão para daqui a 10 ou 15 anos.

Há mais. O *prazo de manutenção do investimento* é aquele que separa a aquisição do papel de sua revenda. Como regra geral, o prazo de manutenção do investimento não é congruente com o horizonte; a revenda ocorre antes ou depois do período de previsão que se tinha em mente no momento da aquisição. E é uma constante que nem horizontes nem prazos de manutenção correspondem a intervalos teóricos. A teoria calcula uma taxa anual de retorno. Os investidores que atuam no mercado de ações para juntar dinheiro para a aposentadoria têm um horizonte de previsão de vários anos (a maior parte das vezes de 10 a 20 anos). Na prática, os investidores, especialmente os profissionais, são avaliados em termos de seu desempenho *mensal*. Em determinados momentos, eles são até avaliados em termos das médias *diárias*! Como o padrão de referência é o preço de mercado *corrente* das ações, e como seu desempenho é “marked to market”, é de seu interesse vender em lugar de esperar para ver. Isso é mais especialmente o caso dos *day traders*, pessoas que compram e vendem freneticamente na esperança de ganhar do mercado em seu próprio jogo. Contudo, falando de modo geral, os investidores de longo prazo acabam à frente do rebanho.

Imagine que João Silva tenha em 1969 confiado ao fundo de índices das 500 da S&P 10 mil de seus suados reais. Em meados de 1998, nosso homem teria acumulado um patrimônio de R\$310 mil. Em 30 anos, teria multiplicado 31 vezes seus haveres.⁶ Durante dois séculos, a lucratividade anual do investimento nas bolsas de valores dos Estados Unidos era de 7% em média, isto é, dobrava a cada 10 anos, enquanto que o PIB tinha dobrado apenas uma vez a cada 23 anos. Em 23 anos, as ações tendem a *quadruplicar*!

Em 1994, Jeremy Siegel, professor de finanças na Wharton School da Universidade da Pensilvânia, publicou um estudo sobre quase 200 anos de evolução dos preços no mercado de ações dos Estados Unidos.⁷ Em 200 anos, e descontando a inflação de modo a levar em conta o poder de compra, um investidor americano que mantivesse ações por 17 anos ou mais não teria perdido *nunca* dinheiro – nem mesmo após o colapso da bolsa em 1929. Mas entre 23 de setembro de 1929, quando chegou a 381,17, e 8 de julho de 1932, quando tinha caído para 41,22, o Dow Jones perdeu quase 89% de seu valor em menos de três anos. Sem dúvida, Wall Street não recuperou seu nível de 1929 (em moeda constante) até meados da década de 1950. Contudo, um investidor que tivesse aplicado em ações no auge do mercado expansionário de 1929 teria recuperado seu investimento em 15 anos por meio dos dividendos e ganhos de capital (em termos reais, isto é, descontando a inflação).⁸ O único período de 15 anos em que um investimento em ações, nos Estados Unidos, não registrou qualquer lucratividade é o que precede a fase altista do mercado no final do século XX, entre 1966 e 1981, um período em que as ações americanas perderam cerca de 0,5% ao ano de seu poder de compra.

Se as ações forem mantidas durante 10 anos, elas serão sempre mais lucrativas do que os títulos de dívida; as ações estão ao abrigo da inflação; os títulos, não. Qualquer que seja o quinquênio escolhido, de 1802 em diante, o investimento em ações menos lucrativo no correr do tempo teria sido de -11% ao ano, um número não muito pior do que o dos títulos (-10%). Todos os investimentos em ações mantidos por 20 anos foram lucrativos. Com uma lucratividade anual, em termos reais, de 1% na pior das hipóteses, um investimento em ações de 20 anos sempre ganha da inflação.

O que é paradoxal é que, mesmo se esse raciocínio funcionar para um período de 10 anos, o mesmo não acontece para apenas um ano. Mantidas por esse prazo, as ações ganham dos títulos do Tesouro em apenas dois de cada cinco casos, uma situação difícil psicologicamente. Para uma pessoa de 40 anos desejosa de preparar-se para a aposentadoria, as ações representam uma escolha excelente. Mas para quem desejar economizar algum dinheiro para comprar uma casa no ano seguinte, é óbvio que não seria indicado investir em ações; nada supera a remuneração livre de risco oferecida por uma conta de poupança. O risco de curto prazo com que se depara

uma carteira inadequadamente diversificada é substancial. Esse é o paradoxo que leva muitas, senão a maioria das pessoas, a abominar o mercado de ações e a considerá-lo pouco mais do que um cassino. Não obstante, em um período longo e com um portfólio diversificado, essa crítica se mostra totalmente infundada. De fato, a esse nível de lucratividade, é o melhor investimento possível. Pense no ditado: "Pode enganar durante algum tempo todo o mundo e dada pessoa por todo o tempo, mas não é possível lograr o mundo inteiro durante todo o tempo." É possível iludir-se durante algum tempo com um portfólio diversificado, podemos nos iludir o tempo todo com um número limitado de ações, mas não é possível iludir-se no longo prazo com uma carteira de ações diversificada.

Nos Estados Unidos, os retornos ao acionista foram em média de 6,8% ao ano no período 1871 a 1996. Essa taxa é uma média geométrica dos lucros, dividendos e ganhos (ou perdas) de capital anuais. É uma taxa de retorno real, a preços constantes, isto é, descontada a inflação. Siegel distingue dois subperíodos: 1871-1945 (com uma taxa aproximada de 6,57%) e 1946-96 (em que alcançou 7,3%). Não obstante as muitas formas de turbulência econômica, bem como social e política, que os Estados Unidos atravessaram nos últimos dois séculos, as ações americanas geraram um retorno entre 6,5% e 7% em poder aquisitivo constante durante esse longo período. Mas, novamente, essa é uma média de longo prazo para carteiras totalmente diversificadas.

De acordo com alguns observadores, os Estados Unidos continuam se mantendo significativamente isolados. Mas estudo do professor Siegel sobre a lucratividade das ações no Reino Unido, Alemanha e Japão confirma o desempenho superior do mercado de ações nesses países. Retornos anuais de um investimento em ações no Reino Unido (6,3%), na Alemanha (7,1%) e nos Estados Unidos (6,9%) convivem dentro de uma amplitude de 1%. O retorno das ações japonesas, 4,8%, pode ter sido menor, mas é mais alto que qualquer outro investimento de longo prazo no Japão. Siegel continua, para concluir que a capacidade do mercado de ações dos países desenvolvidos de recuperar-se de guerras, bem como de significativas inflações e recessões é sem dúvida notável. Essa superioridade do investimento numa carteira diversificada de ações é um fenômeno verdadeiramente mundial.

Um estudo publicado no início de 2002 por professores da London Business School em colaboração com a ABN AMRP confirma a análise de Siegel em relação aos 12 principais mercados financeiros do mundo. Esse estudo foi transformado em livro e voltaremos a ele no Capítulo 9. Considerando o século XX como um todo, o retorno médio das ações se situou em cerca de 5,5% comparado a apenas 1,5% para os títulos de renda fixa. Em quatro desses países (Alemanha, Japão, França e Itália), os títulos apresentaram o risco de perdas anuais de cerca de 1,5% para o investidor! Esses países passaram por choques de fria realidade: inflação desenfreada em alguns períodos e a destruição maciça de seus meios de produção durante as duas guerras mundiais. Eles também mostram retornos bastante baixos para as ações, que, apesar disso, são mais lucrativas que os títulos. A guerra tem repercussões de longo prazo.

O tempo e as expectativas

O retorno total ao acionista (RTA) ou lucratividade pode ser calculado dividindo-se a diferença entre os pagamentos recebidos e o desembolso de capital inicial pelo primeiro. Os pagamentos recebidos menos o desembolso se compõem de duas partes: pagamentos recebidos em cada período e ganhos (ou perdas) de capital no final do período considerado.

Como podemos explicar a verdadeira lucratividade do investimento em ações? O retorno médio das ações americanas em períodos longos é facilmente explicado em termos do *earnings yield*. Este representa o lucro por ação dividido pelo preço da mesma. O *earnings yield*, no período de 1871 a 1941, foi de 7,3% para um RTA de 6,57%. No período de 1946 a 1996, o *earnings yield* (6,46%) foi comparável ao RTA (7,3%). De 1871 a 1996, o *earnings yield* para o mercado dos Estados Unidos foi de 7,3%, isto é, 0,4% inferior ao retorno total ao acionista. A história parece comprovar que a lucratividade para os acionistas tende a aproximar-se do *earnings yield*.

Há um parâmetro comum que ajuda a determinar esses dois percentuais, o RTA e o *earnings yield*: o dividendo anual dividido pelo preço, isto é, o rendimento da ação. Ao calcular o RTA, acrescenta-se a esse retorno os ganhos (ou perdas) de capital auferidos no ano. Já para o *earnings yield*, é a parte dos lucros retida que é somada ao dividendo no cálculo do lucro por ação. O investimento desses lucros retidos serve para financiar a ex-

pansão da empresa; estes últimos deveriam contribuir para aumentar o preço das ações e, portanto, o RTA. Também cabe mencionar que quando o rendimento das ações permanece estável durante um período considerável, o aumento do lucro por ação é espelhado na expansão dos preços cotados.

O *earnings yield* é, por definição, o inverso do quociente preço/lucro. Se o aumento dos preços não for acompanhado pelos lucros por ação, o preço/lucro não seria estável; contudo, no longo prazo, ele é estável. Poderia, por conseguinte, esperar-se que o retorno de um investimento em ações fosse igual ao rendimento do dividendo (dividendo médio dividido pela cotação) mais a taxa de crescimento do lucro por ação. De 1871 a 1945, o retorno real ao acionista (6,57%) foi cerca de 1% superior do que a soma (5,88%) do rendimento dos dividendos (5,16%) e do aumento real do lucro por ação (0,72%). E no meio século seguinte (1946-96), o retorno aos acionistas (7,13%) foi apenas 0,13% superior à soma total (7%) do rendimento médio dos dividendos (3,75%) e do aumento real do lucro por ação (3,25%). No último século, talvez 3 ou 4 pontos percentuais do retorno total ao acionista, nos Estados Unidos e no Reino Unido, foi gerado pelos dividendos.

Os dados de Siegel parecem indicar que em períodos longos, o retorno total ao acionista é aproximadamente equivalente não apenas ao *earnings yield*, mas também à soma do rendimento dos dividendos mais a taxa de crescimento do lucro por ação corrigidos pela inflação. Ao propor-se a estabelecer a RTA (retorno total ao acionista) de longo prazo, uma expectativa sobre a qual deveria alicerçar-se a decisão do investidor racional, vemos agora que um elemento básico deveria ser praticamente axiomático: é preciso estimar exatamente o crescimento dos lucros reais (corrigidos pela inflação). É por isso que as previsões de crescimento econômico são tão importantes para os potenciais investidores; é por isso que as projeções de crescimento da empresa são analisadas com atenção tão minuciosa. Infelizmente, muitos economistas não têm grande talento para a previsão. Em relação às previsões empresariais, em grande número de casos, os resultados reais têm pouca relação com as previsões.

Uma dificuldade adicional decorre do fato de que as taxas de crescimento das empresas são heterogêneas; as trajetórias tomadas divergem grandemente, para dizer o mínimo. Zook e Allen mostraram de modo convincente que em um período de 10 anos (1988-1998):

Apenas uma empresa em oito, ou 13%, alcançou um crescimento sustentável e criador de valor lucrativo (ou poderia ser classificada como geradora de valor sustentado) em uma década que muitos classificariam entre as melhores para a economia mundial. Em contraste, nossa amostra interna de objetivos de planos estratégicos mostrou que mais de 90% das empresas examinadas visam retornos bem superiores àqueles níveis. Quando restringimos um pouco mais os critérios, exigindo um crescimento real de 8% (cerca de 11% ou 12% em termos nominais, na maioria dos países, durante o período considerado), o percentual de geradores de valor sustentado diminui para apenas 9%.⁹

Mas isso são águas passadas. Como se pode prever o RTA? Atualmente, muitas empresas não pagam qualquer dividendo. Em 2001, o rendimento médio dos dividendos de índice S&P para as ações de Wall Street era de apenas 1,2%. Então, o que pensar das perspectivas de crescimento? Um levantamento feito pela Merrill Lynch em novembro de 2001 mostrou que os gestores de fundos esperavam uma média de não mais do que 4% para o crescimento do lucro por ação no ano seguinte, enquanto que os analistas das corretoras ainda se agarravam à esperança de que esse indicador chegasse aos 15%! No final de 2001, o RTA esperado teria de ser de 5,2% (4 + 1,2) para os gestores entrevistados pela Merrill. Para obter retornos mais altos, eles teriam de ser capazes de identificar geradores de valor sustentado e pensar além do ano seguinte.

A tese de Zook e Allen é que o fundamento do crescimento criador de valor e sustentável, é uma clara definição do *core business* da empresa. O que importa é buscar empresas que correspondam a esses critérios. As previsões nesse caso se alicerçam em uma metodologia qualitativa. A solução alternativa é o cálculo de expectativas matemáticas de taxas de crescimento.

Uma previsão pode ser expressa em termos de antecipações ou pela esperança matemática, isto é, pela expectativa do que irá ocorrer ou pelo valor esperado matematicamente. Não se trata de coisas equivalentes. A esperança matemática não é, de forma alguma, a matemática da expectativa, nem necessariamente uma expectativa do que vai acontecer. Na verdade, a

esperança matemática de uma variável aleatória é a soma dos valores que a variável possa assumir, multiplicados pela probabilidade de que esse valor venha de fato a ocorrer.

Vejamos um exemplo. Imaginemos que temos um crédito sobre uma empresa que está perto da falência. Se a empresa se recuperar, nosso empréstimo renderá 20%. Se falir, a perda será total. Nossa expectativa é que a empresa consiga sobreviver e possamos receber os 20% sobre o empréstimo feito. Se a probabilidade de que a empresa venha a quebrar for de 20%, há por definição uma chance em cinco de que isso venha de fato a ocorrer. Já o valor esperado matemático é de: $(20\% \times 0) + (80\% \times 20\%) = 16\%$. Isso não é, de forma alguma, uma antecipação. Em nenhum caso receberemos 16%, antes receberemos ou 20% ou nada.

A esperança matemática é uma média de possíveis taxas de retorno ponderadas pela possibilidade de que se obtenham de fato esses valores. A esperança matemática do lançamento de uma moeda – cara = R1; coroa = 0 – é R0,5. Isso necessariamente difere da antecipação na medida em que esta pode ser R1 ou 0, mas *nunca* R0,5. A previsão do resultado desse jogo é uma média de 0,5; esta é a esperança matemática. Portanto, os resultados antecipados diferem necessariamente de sua média aritmética ponderada. Os previsores podem ou não se inspirar na esperança matemática, mas são coisas diferentes.

A esperança matemática é um dado médio em torno do qual convergem os retornos, desde que a experiência (empírica) seja repetida muitas vezes. Cada vez, os resultados (ou observações) diferirão em certa medida da esperança matemática. Conforme a definição de média, a soma dos desvios da média é zero, os desvios negativos anulam os positivos. Se desejarmos uma média de dispersão embasada em desvios da média, temos de calcular a variância, que é definida como a soma dos quadrados dos desvios entre as observações e sua esperança matemática. Esse é um resultado quadrático que não se comporta de forma linear, mas segue uma equação de segundo grau (o que não é muito prático na hora de fazer os cálculos). Para expressar a dispersão em relação à média nas mesmas unidades desta última, em geral, empregamos como medida de risco a raiz quadrada da variância, que é conhecida como desvio-padrão. Este mede a probabilidade de que uma variável aleatória tenha determinado valor. Se a variabilidade

de segue a lei da probabilidade normal (ou gaussiana) – como no caso do jogo de dados – existe uma probabilidade de 95% de se ter uma amplitude de quatro desvios-padrão (dois de cada lado) e uma probabilidade de 99% de uma amplitude de seis desvios-padrão (três de cada lado). Um papel cujos retornos não diferirem grandemente dos retornos esperados oferece poucos riscos. Já um instrumento cujos retornos são altamente voláteis – em alguns anos podem gerar perdas substanciais – são arriscados (se não forem totalmente temerários).

Um lançamento do dado jamais abolirá a aleatoriedade

A teoria da probabilidade, formulada há mais de cinco séculos, está ancorada em jogos de azar. Como o poeta francês Stéphane Mallarmé disse tão eloquentemente: “Um lançamento do dado jamais abolirá a aleatoriedade.”¹⁰ E André Gide opinou: “As ações humanas são menos decisivas que fortuitas.”¹¹

Em artigo publicado no *Washington Post*, Rick Weiss relata a seguinte história:

No filme *O mundo segundo Garp* (1982), Robin Williams está olhando para uma casa, quando como um raio surgido do nada, um pequeno avião perde o controle e colide com o imóvel. “Vamos comprar a casa” diz Williams a um corretor imobiliário espantado. E se vira para a mulher querendo tranquilizá-la: “Meu bem, a probabilidade de que outro avião venha a cair sobre esta casa é remotíssima. Já foi ‘pré-desastrosa’. Ficaremos em segurança.”

Weiss ousa discordar:

Contudo, para o bem ou para o mal, a maioria dos cérebros humanos funcionam de modo bem diferente ao de Garp. De modo geral, tendemos a exagerar as chances de que eventos improváveis voltem a ocorrer.¹²

As chances de um resultado consistem no quociente de desfechos favoráveis e desfavoráveis, finais felizes e infelizes. Elas são importantes no mo-

mento de fazer uma aposta. As chances dependem da probabilidade, que é o quociente de resultados favoráveis e o conjunto total de oportunidades.

Inicialmente, a probabilidade estava estreitamente ligada ao conhecimento. Seu nome deriva do adjetivo em francês antigo *probable*, que por sua vez se origina no latim, *probabilis*. No começo significava “comprovável” e só mais tarde passou a significar “provável”, algo que se caracteriza pela verossimilitude.

O grande filósofo e matemático francês Blaise Pascal foi o primeiro pensador a calcular a probabilidade de que um jogador ganhasse em um jogo de dados. Ele também inventou a primeira máquina de calcular, ancestral do computador de nossos dias. Talvez não tenha sido por mero acaso que o substantivo francês *hasard* (que denota menos “perigo” do que acontecimento aleatório, ocorrência acidental, encontro fortuito ou golpe de sorte) seja derivado do árabe *al zahr* (dado para se jogar, lançamento do dado). Já em 1662, o Mosteiro de Port-Royal publicava um tratado sob a provável supervisão de Antoine Arnauld, um destacado teólogo inspirado por Pascal. Intitulava-se “La logique, ou l’art de penser”. Pela primeira vez, somos apresentados à observação de que exageramos as chances de que eventos improváveis ocorram novamente: “A probabilidade de sermos atingidos por um raio é mínima, mas muitas pessoas ficam aterrorizadas ao ouvir um trovão.” E como Peter Bernstein solicitadamente destaca, Arnauld chegou a recomendar: “O medo do perigo deve ser comparável não apenas à gravidade do dano, mas também à probabilidade do dano.”¹³

Ao tomar uma decisão, precisamos levar em conta não apenas o medo de um dado resultado, ou o desejo de sua ocorrência, mas também a probabilidade de que isso de fato venha a ocorrer. Então, novamente, até que ponto podemos avaliar adequadamente as chances de um possível evento futuro? A amostragem é sem dúvida um elemento essencial. Isso está na própria raiz de qualquer estatística. A palavra latina *status* (“maneira de ser”) evoluiu tanto para “estático” (derivado do grego *statos*, “estar quieto”) e “estado” (um termo originário da Idade Média, quando *status* era empregado como meio de descrever a forma de estar em relação às situações públicas – do Estado). *Status* também gerou “estatística”, que é o uso de dados quantitativos pelo Estado.

A primeira pessoa a estabelecer de fato a estatística foi o inglês John Graunt, que empreendeu a compilação de nascimentos e óbitos ocorridos em Londres durante o período 1604-1661.¹⁴ Bernstein opina: “Era o momento de pôr-se em pé e olhar em volta. John Graunt o fez e começou a contar.” Cem anos mais tarde, a *Encyclopédie* de Diderot rende-lhe homenagem sob o título de “aritmética política”, que é saborosamente definida da seguinte forma:

O objetivo dessas operações é fazer pesquisas úteis ao governo dos povos (...) Mas muitas vezes os ministros (abstendo-me de falar sem fazer exceções) não acreditam que precisam de passar por combinações e seqüências de operações matemáticas: vários deles se imaginam dotados de grande gênio natural que os dispensa de uma abordagem tão lenta e trabalhosa, para não mencionar que a natureza dos aspectos tratados raramente possibilitam e requerem exatidão matemática.

E prossegue a *Encyclopédie*:

O major Grant [*sic*], em suas observações das *listes mortuaires*, conta (...) que de 100 crianças nascidas, apenas 36 atingem a idade de seis anos; ... e que de 100, apenas uma permanece viva depois de atingir os 76 anos.¹⁵

De acordo com Bernstein, foi Edmund Halley, o famoso astrônomo inglês, que descobriu a regularidade pontual do cometa que leva seu nome; foi ele quem em 1693, 30 anos depois de Graunt, recorreu à estatística para estabelecer a probabilidade:

Toda a análise de Halley incorpora o conceito de probabilidade e em última instância chega à gestão do risco. Halley demonstra que sua tabela “destrincha as chances” de que uma “pessoa” de qualquer idade “não venha a falecer em um ano”... O nível seguinte da análise de Halley foi o mais importante. A tabela poderia ser usada para verificar o preço de um seguro de vida em diferentes idades.

Não obstante, Bernstein acrescenta:

Depois da publicação das tabelas vitais de Halley em *Transactions*, em 1693, passou-se um século até que os governos e as companhias de seguros levassem em consideração as esperanças de vida embasadas na probabilidade.¹⁶

Voltemos à probabilidade, de acordo com a lógica de Arnauld e Port-Royal, de sermos atingidos por um raio, de termos nossa casa destruída pela queda de um avião, como em *O mundo segundo Garp* ou de perder a vida em um ataque terrorista (depois de 11 de setembro de 2001, muita gente se recusa a voar). A lógica de Port-Royal denunciava os que se apavoravam com qualquer temporal ou superestimavam a probabilidade infinitesimal de serem eletrocutados por um raio. Afinal, um aspecto da tendência tão humana de ver o real é uma predileção por *superestimar* o risco. Fomos feitos para temer primeiro e pensar depois. A sensação – senão o pânico – precede a análise racional. Como isso pode ser explicado em termos econômicos?

Em 1731, o matemático suíço Daniel Bernoulli apresentou à Academia de Ciências de São Petersburgo um trabalho intitulado “Exposição de uma nova teoria de medição do risco”. Ele contrapunha o “valor esperado” (preço) à “utilidade esperada” (satisfação) e afirmava:

As pessoas com fobia de serem atingidas dão tamanho peso às consequências do resultado que elas tremem, mesmo sabendo que as chances de serem atingidas são mínimas.

Peter Bernstein concorda e comenta:

O instinto rege a medição... E isso é bom. Se todos avaliassem todos os riscos exatamente do mesmo modo, muitas oportunidades arriscadas permaneceriam ignoradas. Pessoas com espírito aventureiro dão grande utilidade a pequenas probabilidades de grandes ganhos e pouca utilidade a grandes probabilidades de perda. Outros atribuem pouca utilidade aos ganhos porque seu objetivo prioritário é a preservação do seu capital.¹⁷

Na Inglaterra de 1718, o matemático francês Abraham de Moivre publicou um livro dedicado a Isaac Newton intitulado *The Doctrine of Chances*. Ele definiu o risco em termos de tribulação, perigo, contratempo:

O Risco de perder qualquer quantia é o reverso da Esperança; e sua verdadeira medida é o produto da Quantia empenhada multiplicada pela Probabilidade da Perda.¹⁸

Mas, mais exatamente, de Moivre demonstrou a maneira em que um conjunto amostral de fatos é representativo da realidade da qual foi extraído. Ele mostrou como seixos pretos e brancos tirados ao acaso de um recipiente “se distribuiriam em torno da média total”. A maioria das observações está próxima dessa média. E quanto às restantes, elas “diminuem abruptamente no início... apresentando uma inclinação achatada em cada extremo”. A distribuição de de Moivre é uma curva normal, que também é conhecida como *curva de sino*, devido à sua forma. De Moivre inventou uma medida estatística de sua dispersão em torno da média, que agora conhecemos como desvio-padrão.

Depois veio um recluso matemático alemão, Carl Friedrich Gauss (1779-1855) que explorou o domínio da probabilidade e lhe deu um nome (o seu). Outro destacado matemático francês, o marquês Pierre Simon de Laplace (1749-1827), que apoiou Napoleão, apresentou em 1812 seu *teorema central limite*. Tal como Halley (“Sr. 76 Anos”), ele tinha tendências matemáticas e dedicou suas energias à astronomia.

Graças a Laplace e seus estudos, extremamente precisos, da gravitação lunar e solar, foi possível estabelecer um padrão para as marés; a marinha, os freqüentadores da praia e os coletores de conchinhas deveriam ser-lhe igualmente gratos. Falando de modo mais prático das prioridades de nosso tempo, Laplace mostrou de modo convincente que a média de variáveis aleatórias que seguem qualquer lei probabilística tende a seguir uma lei de distribuição normal (ou gaussiana) se o número de variáveis é muito alto e tende para o infinito.¹⁹

Isso amplia o alcance de um dos principais resultados de de Moivre. Se rolarmos ou jogarmos um dado uma vez, ele cairá sobre um de seus seis lados. A probabilidade de obtermos um dado número é de uma em seis, e é a

mesma para cada lado. Se fizermos seis lançamentos, o resultado médio corresponderá a uma lei de probabilidade que não é normal (ou gaussiana). Se fizermos um experimento repetido mil vezes do lançamento de um dado e estabelecermos a frequência das médias para os seis lançamentos, ela seguirá a lei normal com média de 3,5 (a média dos seis lados do dado – $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6$ – dividida por 6) e desvio-padrão de 0,044. Laplace também determinou o número de observações necessárias para determinar uma média de acordo com a distribuição normal.

Mais especificamente, Laplace procurou estimar o número mínimo de indivíduos que deveriam ser selecionados para informar o número de crianças em uma família, a fim de permitir uma extrapolação para a população como um todo. Ele tinha elaborado anteriormente um “método de pesquisa da probabilidade de causas constantes por meio do (estudo de) eventos já observados”. Ele tentou determinar o número de indivíduos a serem selecionados a fim de que fosse possível afirmar que “as chances são de mil para uma de que a população total da França não se desvie mais de 500 mil almas da avaliação propiciada pela taxa de natalidade”. Utilizando uma técnica comparável ao teorema do limite central, ele indicou a “massa crítica” de uma amostra quantitativamente adequada. Seria necessário pesquisar não menos de 750 mil habitantes para chegar a um dado válido com uma margem percentual estreita. Laplace foi um dos primeiros pensadores a tentar oferecer uma justificativa matematicamente embasada das estimativas às quais os institutos de pesquisa nos acostumaram.

O problema essencial do uso das probabilidades na tomada de decisões é o seguinte. Não podemos raciocinar em termos de probabilidade como se estivéssemos fazendo uma escolha relativa ao que apostar num jogo de azar, isto é, uma decisão que pode ser tomada várias vezes (como ocorre jogando dados ou lançando moedas). Na década de 1980, os hospitais franceses se recusaram a realizar exames clínicos em mulheres grávidas com menos de 38 anos. Os testes estatísticos tinham mostrado que elas não tinham praticamente qualquer chance de dar à luz uma criança com síndrome de Down. Já que a probabilidade de que isso viesse a ocorrer era dez vezes maiores em mulheres que engravidavam mais tarde, os exames clínicos se limitavam a mulheres com mais de 38 anos. Essa era uma decisão racional para instituições freqüentadas ano após ano por centenas de milhares de grávidas em sua maioria saudáveis, mas não é uma regra à qual

estas possam aderir. Uma mulher só tem uma chance de dar à luz uma criança normal; em seu caso é “tudo ou nada”. E no final do século, os tribunais franceses reconheceram a responsabilidade médica em relação às crianças com síndrome de Down que tinham deixado nascer e em relação às mulheres que tinham sido mantidas em estado de incerteza. O grande economista inglês John Maynard Keynes disse:

Por conhecimento “incerto”, permita-me explicar, não estou querendo apenas distinguir o que é sabido com certeza do que é apenas provável. Neste sentido, o jogo de roleta não está sujeito à incerteza... O sentido em que estou utilizando o termo é aquele em que a perspectiva de uma guerra na Europa é incerta, ou o preço do cobre ou a taxa de juros daqui a 20 anos... Sobre esses assuntos não há base científica em que apoiar qualquer cálculo de probabilidade. Simplesmente, não sabemos.²⁰

Em questões financeiras, em contraste, encontramos situações semelhantes a um jogo de azar, que não estão sujeitas a esse tipo de incerteza. Não apenas as decisões podem ser tomadas repetidamente, como na roleta, como é possível tomá-las simultaneamente, como quando se investe em grande número de ações. Nesses casos não há conhecimento incerto no sentido keynesiano. Contudo, há também situações em que simplesmente é impossível calcular qualquer probabilidade, como prever o preço futuro de uma única ação; neste caso, simplesmente não sabemos.

Até que ponto é normal a flutuação do preço das ações?

Até que ponto qualquer média dada descreve o normal? Até que ponto uma média é um indicador estável, poderoso, de comportamento? Quando as observações se afastam de suas médias passadas, qual a probabilidade de que voltem a essa média no futuro? E se retornam, elas param na média ou a ultrapassam?²¹

Foi um outro francês, Louis Bachelier, o primeiro a sugerir que as cotações das bolsas de valores poderiam seguir uma distribuição normal. Apesar

disso, sua tese de doutorado, de 1900, teve pouco impacto. Somente 60 anos mais tarde Martin J. Osborne, um físico que trabalhava no Laboratório de Pesquisa Naval, em Washington, lançou a idéia de representar a evolução dos preços de mercado por meio de uma distribuição de probabilidade normal. Ele formulara a tese antes de tomar conhecimento do trabalho de Bachelier, mas quando o fez escreveu:

Acredito que o trabalho pioneiro sobre o caráter aleatório das séries temporais econômicas, e contudo de um ponto de vista muito moderno, é o de Bachelier, também descrito nas referências de forma menos matemática. Como a obra é bastante inacessível (é encontrada na sala de livros raros da Biblioteca do Congresso), vale a pena resumi-lo aqui. Nele Bachelier passa, por meio de elegantes métodos matemáticos, diretamente da pressuposição de que o ganho esperado (em francos) a qualquer momento na bolsa é zero, a uma distribuição normal de variações de preços, com dispersão crescente em termos de raiz quadrada do prazo, de acordo com a equação da difusão do calor de Fourier. A teoria se aplica à especulação em *rente*, uma obrigação que rende juros e que aparentemente era o principal veículo de especulação na época, mas não há tentativa de analisar os componentes da variação do preço exceto o desconto dado pelo mercado aos cupons futuros, ou o pagamento dos juros. A teoria se adapta às observações da *rente* nos anos de 1894-1898. Há uma substancial discussão quantitativa das expectativas sobre o uso de opções (*puts* e *calls*). Ele também observa que a teoria era igualmente aplicável a outros tipos de especulação, em ações, *commodities* e mercadorias. A ele cabe o devido crédito pela prioridade dada a esse problema.²²

Bachelier de fato demonstrou que as variações de preços se distribuem aleatoriamente. Assim, se a distribuição aleatória funciona razoavelmente bem para o retorno médio de uma carteira, ela não funciona necessariamente tão bem para o retorno médio de um único ativo (ou até de um único tipo de ativo). Se é verdade que a variação do preço de uma ação não segue a lei da distribuição normal, os preços médios representados por um índice de mercado de ações são, em contraste, descritos de forma bastante adequada

pela lei da distribuição normal. A Bloomberg, empresa de serviços financeiros, apresenta um gráfico de barras do desempenho mensal de índices de valores mobiliários na maioria das bolsas de valores para um período médio de 10 anos. A análise mostra que nos principais mercados, as 120 variações mensais do índice seguem bastante fielmente a lei de probabilidade gaussiana. A Bloomberg também apresenta a curva normal correspondente à média e ao desvio-padrão.

Por exemplo, nos últimos 10 anos do século XX (1989-99), a Bolsa de Paris aumentou em média 0,85% ao mês, com um desvio-padrão de 5,75%. Se os preços seguissem de fato uma distribuição normal, significaria que em 68% dos casos, as variações mensais não seriam inferiores a -4,9% nem maiores do que +6,6%. Como 68% são quase dois terços do total, isso significa que em dois de cada três meses, as variações de preço não aumentam mais do que 6,6%, nem caem mais do que 4,9%. Praticamente dois terços das observações se situarão no intervalo que vai de -4,9% a 6,6%. Um mês em cada seis, os preços caem mais de 4,9%. Um mês em cada seis a variação dos preços supera a marca dos 6,6%.

Resultados muito semelhantes foram encontrados em outros grandes mercados de ações. No caso dos Estados Unidos, Bernstein analisa a evolução das 500 ações da Standard e Poor's no período de janeiro de 1926 a dezembro de 1995, isto é, 840 variações mensais de preços.²³ A variação média mensal para o mercado de Nova York, durante um período de 70 anos, foi de +0,6% comparada aos +0,85 de Paris, mas estes em apenas 10 anos. O desvio-padrão em Nova York foi de 5,8%, comparado aos 5,75% de Paris. Não há dúvida que a diferença é mínima. Em Nova York, dois terços das 840 flutuações mensais de preços se situam num intervalo de -5,2% a +6,4%. Em Paris, dois terços das 120 observações se situaram entre -4,9% e +6,6%. Dois mercados de ações bem diferentes estudados por períodos prolongados acabam por se mostrar estreitamente semelhantes.

Em ambos os mercados, os preços parecem obedecer à lei da distribuição normal. É esse também o caso dos índices de mercados de ações com alta liquidez, como a Dow Jones Industrial Average e o S&P nos Estados Unidos, e os índices Stoxx, Euronext e FTSE na Europa. Isso é bem compreensível. Em um mercado eficiente, os preços refletem as informações disponíveis. E, contudo, as informações relativas a uma empresa são mui-

tas vezes imprevistas (greve, acidente, fusão, avanço tecnológico etc.). Esses fatos dependem do acaso. Influenciados por essas informações, os preços geralmente seguem um passeio aleatório. Os preços de ações específicas podem seguir distribuições diferentes, mas o teorema do limite central de Laplace nos diz que o preço médio deve adequar-se à lei da distribuição normal; e os índices de ações são de fato estruturados sob a forma de médias.

Há também outra razão para que os índices de preços sigam um passeio aleatório. Se houvesse uma forma de prevê-los, se alguma técnica nos permitisse pensar que nos próximos dias ou semanas eles subiriam, então eles o fariam imediatamente. A evolução dos preços não tem mais memória que o lançamento de dados de Pascal. Cada variação é independente do passado. As variações de preços trocam de sinal regularmente e há poucos meses consecutivos em que o mercado suba ou desça. Variações na mesma direção durante cinco meses consecutivos só ocorrem em um de cada 10 casos. Não há forma de usar a tendência dos preços do passado para prever sua direção futura. Um preço tende a negar a si mesmo uma vez que se torna conhecido. Essa é outra diferença fundamental entre a roleta e o mercado de ações; seguir o sistema de Martingale neste último – o jogador dobra a parada depois de perder – leva à autodestruição.

Em 1973, um conhecido professor de Princeton, Burton Malkiel, publicou seu best-seller *A Random Walk Down Wall Street*, e o livro já foi reimpresso sete vezes em 25 anos. Sua tese é a seguinte. O mercado de ações hoje é tão eficiente que um chimpanzé de olhos vendados jogando dardos para as páginas de cotações da bolsa do *Wall Street Journal* poderia selecionar uma carteira de ações que tivesse um desempenho tão bom quanto um fundo ativamente administrado por um corretor profissional. Foi Malkiel que popularizou a noção de passeio aleatório dos preços das ações, uma idéia que fora concebida por Louis Bachelier 80 anos antes.

Esse tipo de análise só é válido quando aplicado a um número considerável de ações, como no caso do índice das 500 ações da Standard and Poor's, o padrão que Wall Street utiliza para acompanhar o desempenho do mercado, e cuja carteira é formada, por definição, por 500 ações. Curiosamente, foi somente em 1952, como já mencionamos, que Harry Markowitz embasou seu raciocínio em um portfólio de títulos, e não em ações

tomadas uma a uma. Seu artigo seminal, que abriu o caminho para o passeio aleatório, se intitula "Portfolio selection". Seu objetivo era formular regras para a formação de carteiras para investidores que consideram desejáveis os retornos esperados e indesejável a variância dos retornos (um conceito que como já vimos, não deixa de estar relacionado ao desvio-padrão).

A noção de passeio aleatório pode também indicar que é suficiente investir no mercado de ações e "acompanhar o fluxo" a fim de auferir retornos mensais razoáveis, equivalentes pelo menos ao desempenho médio mensal do índice nos 10 anos mais recentes. Se estivermos convencidos de que em última análise o futuro será semelhante ao passado e que os preços continuarão seguindo a mesma lei de probabilidade, parece razoável que o desempenho médio futuro seja totalmente comparável ao do passado. Medido em termos de desvio-padrão, a volatilidade dos preços também deveria se alicerçar nos precedentes. De fato, o retorno ao acionista de uma carteira aleatória varia de acordo com uma distribuição aparentemente semelhante à lei normal. Do ponto de vista estatístico, a observação das taxas de lucratividade reais poderia ser interpretada como uma evocação aleatória da lei das probabilidades. Se postularmos que as primeiras flutuam aleatoriamente, então as seqüências passadas podem ser de fato interpretadas como amostras da lei de probabilidade para os retornos ao acionista da carteira. E se as variações de preço realmente se manifestam totalmente ao acaso, as distribuições passadas podem ser usadas não apenas retrospectivamente, mas também como meio de fazer previsões exatas.

Tomemos como exemplo a Bolsa de Paris no início do século XX. Se as variações mensais de preços forem distribuídas de forma aleatória, então há 68% de chances de que as variações não sejam inferiores a $-4,9\%$ nem maiores do que $+6,6\%$, em qualquer mês dado. Como 68% representam aproximadamente dois terços, isso significa que em dois de cada três meses, essas variações não serão superiores a $6,6\%$ nem inferiores a $-4,9\%$. A lei da probabilidade não indica qual a taxa que se verificará, nem quando isso ocorrerá. Tudo o que faz é especificar as chances percentuais de que a lucratividade alcance um patamar determinado.

Um passeio aleatório não significa que os preços das ações evoluam ao acaso como se não existissem informações básicas. Bem pelo contrário, um passeio aleatório constantemente incorpora os dados que chegam. O

mercado é excessivamente eficiente. Os preços sobem e descem conforme a chegada das informações. Ninguém está em posição de auferir lucros em base preliminar. Ninguém pode prever satisfatoriamente a próxima evolução do mercado. Foi o próprio Bachelier que escreveu em sua tese de doutorado de 1900: “A esperança matemática do especulador é zero.” Quando o mercado se caracteriza pela eficiência, isso significa que nenhum investidor poderá ganhar a vida permanentemente antecipando-se ao mercado em seu próprio jogo. Ninguém pode fazer isso repetida e significativamente. Os mercados variam ao acaso. A esperança matemática não pode ser mais alta que a média indexada.

Os especuladores pensam e acreditam diferente: esperam poder ganhar do mercado. Poderíamos dizer que eles antecipam, e lucram com, as informações de amanhã. Bernard Baruch escreveu a propósito: “Um especulador é um homem que observa o futuro e age antes que aconteça.”²⁴ Qualquer investidor é um especulador na medida em que, ao tentar prever, aposta. Ao fazê-lo, os investidores podem influenciar os preços, o que reflete as expectativas geradas pelas informações. Entretanto, o que foi antecipado não chega necessariamente a concretizar-se; bem pelo contrário. Mesmo se o especulador não estiver equivocado em relação à repercussão das informações, fatos mais recentes podem ter afetado os preços no momento da revenda. É altamente provável que o especulador não tenha desempenho melhor que o do mercado; sua esperança matemática é de fato igual a zero. E contudo, ele ainda espera ganhar sua aposta.

De que maneira os preços levam em conta os dados fundamentais da economia? Alguns afirmam que os preços de mercado sempre refletem o estado da economia real. Esse ponto de vista é uma caricatura da realidade. Outros argumentam que dada a falta de conexão permanentemente observada entre os preços das ações e os fundamentos da economia, ver um é não acreditar no outro. O único fato óbvio é que antes de influenciar esses dados, os preços são em grande medida determinados pelas expectativas que os especuladores têm a seu respeito.

Então como as novas informações afetam os preços? Em uma reunião realizada em outubro de 2001, na Wharton Business School, o professor Richard Marston (que leciona lá) declarou: “A própria economia, e as notícias a seu respeito, são o que está movimentando o mercado de ações neste

momento.” Neste momento? Não é isso o que acontece sempre? As expectativas conduzem continuamente o mercado. Vejamos o que aconteceu em setembro de 2001. Durante os primeiros cinco dias de negociação após os ataques terroristas ao World Trade Center e ao Pentágono, a Média Industrial Dow Jones despencou 14,25%, a maior perda semanal em 61 anos. Desde o início de 2001, os mercados financeiros estavam passando por uma fase de estouro da “bolha”, em contraste com a euforia que caracterizara os anos anteriores. Tomando como referência uma rede de computadores para cotação de preços conhecida como Nasdaq, podemos observar que foram necessários 14 meses para que o índice subisse de 2.000 a 5.000 pontos (11 meses para passar de 2.000 a 3.000; 2 meses, de 3.000 a 4.000; e 10 semanas, de 4.000 a 5.000), e 22 meses para fazê-lo descer de seu máximo (5.048,68 pontos em 3 de dezembro de 2000) para 1.694,27 (em 10 de setembro de 2001). Essa queda poderia ter ficado disfarçada, mas cumulativamente foi algo equivalente a um colapso – e ainda tinha um caminho a percorrer. As atrocidades de 11 de setembro e o fechamento dos mercados nos quatro dias que se seguiram aceleraram a pronunciada tendência; em 21 de setembro de 2001, o índice era de 1.423,19 pontos.

De acordo com o que estava acontecendo há um ano, poderíamos acreditar que a perda de 16% em uma semana teria se verificado de qualquer maneira, mas poderia ter-se prolongado por um período de aproximadamente um mês. Afinal, notícias alarmantes em relação à economia americana estavam reduzindo as expectativas vigentes. O que aconteceu foi que os ataques comprimiram o impacto das notícias econômicas negativas e suas repercussões. Mas então, como, em geral, as expectativas se relacionam à evolução da economia? Mais uma vez nos apoiamos no passado e supomos que os elos anteriores entre expectativas e a economia serão reiterados. Na reunião da Wharton, Richard Marston também declarou:

Como os investidores tentam antecipar os eventos futuros, as ações tendem a ricochetear antes que a economia o faça. É difícil fazer qualquer previsão, especialmente acerca do futuro. Mas o mais difícil é prever pontos de inflexão. É notável o quanto o mercado reage após ter atingido o fundo do poço.

Marston está destacando o fato de que os especuladores anteciparam o “ri-cochete”. De acordo com ele, de junho a outubro de 1990, a Guerra do Golfo contribuiu para reduzir o índice da Standard and Poor’s em 14,7%. E nos seis meses seguintes ele aumentou em não menos que 25,6%! Avan-cemos para o verão de 1998, quando a Rússia estava em crise. Nos meses de julho e agosto, o índice registrou uma queda de 15,4%, mas subiu 30,3% nos seis meses seguintes e 39,8%, novamente, no ano que se seguiu ao fim da crise.

As antecipações têm fontes semelhantes, e pouco importa se as expec-tativas são matemáticas ou se se alicerçam em previsões prováveis. Em um caso, a seqüência é a média histórica, no outro, adotam-se correlações his-tóricas. Invariavelmente há aspectos psicológicos envolvidos e o que im-porta realmente é a confiança com que a previsão é feita — o estado de con-fiança de Keynes, isto é, o risco de que nossa previsão acabe por mostrar-se equivocada.

A variância e o desvio-padrão avaliam as variações na lucratividade de um título. Eles constituem medidas do risco incorrido ao investir neste últi-mo? Não, na medida em que eles meçam surpresas tanto agradáveis quan-to desagradáveis. E não, na medida em que o futuro deixe de repetir o pas-sado. Examinemos essas duas respostas negativas.

A variabilidade também mede surpresas agradáveis como retornos ao acionista superiores aos esperados. É um risco? Na verdade, o risco se li-mita às surpresas desagradáveis, mas enquanto os retornos se mantiverem dispersos de forma simétrica, isto é, enquanto a probabilidade de uma sur-presa agradável for igual à de uma surpresa desagradável, o desvio-padrão adequadamente mede os riscos incorridos. Quanto mais alto for, maior o perigo. Acontece o mesmo com a “chance” de cair maná do céu, mas os in-vestidores prudentes temem o pior mais do que esperam pelo melhor.

Em última instância, as surpresas são especialmente perigosas quando contamos com a renda auferida por meio de nosso portfólio. A capitaliza-ção se alicerça no princípio de que todas essas receitas são reinvestidas e que seus valores podem, portanto, ser comparados em diversos pontos do tempo. Na realidade, os investidores raramente desejam resgatar seus ga-nhos ou liquidar parte de seus investimentos antes do vencimento. Pode-ríamos ser (ou sentirmo-nos) compelidos a desfazermos-nos de nossos in-vestimentos em períodos em que os preços estão baixos, o que é uma sur-

presa desagradável. Se os investidores liquidam regularmente uma porção de seus investimentos para se manter à tona, eles estarão especialmente conscientes do risco de fazê-lo num momento em que os preços estão em queda. As crises do mercado de ações comprimem o valor por ação de uma carteira em tal medida que se faz necessário vender mais ações para auferir a mesma receita. Quando os preços voltam a subir é muito mais difícil compensar, por meio da capitalização, as transferências feitas quando os preços eram baixos.

Vejamos o exemplo de um investidor que se aposentou em fins de 1998 aos 60 anos e 300 mil euros investidos em um fundo indexado a ações (um fundo que segue um índice de mercado, ver Capítulo 9). Imaginemos que este recém-aposentado tenha a intenção de se manter graças aos 18 mil eu-ros anuais auferidos de sua carteira. Se esta auferir regularmente um retor-no anual de 8%, gerará a cada ano 24 mil euros em dividendos e ganhos de capital, o que cobriria a retirada anual dos 18 mil euros. Mas de 1999 a 2001, a bolsa caiu cerca de 40%! Em fins de 2001, o portfólio estaria valendo apenas 180 mil euros. Seriam necessários retornos anuais de 10% no perío-do seguinte para compensar as retiradas. Obviamente, tudo seria muito di-ferente se a crise tivesse ocorrido 20 anos depois. Durante esse período, sua carteira teria aumentado 24 mil euros — 18 mil euros = 6 mil euros ao ano, ou 2% ao ano. Teria aumentado em 50%, e uma perda de 40% em 2020 ainda teria deixado 270 euros em sua carteira. Retornos médios de 8% lhe teriam permitido dar conta das retiradas previstas. Uma das formas de so-breviver às crises do mercado de ações que chegam cedo demais é diversifi-car a carteira e empregar instrumentos financeiros que não entrem em que-da simultaneamente. Tal diversificação limita a volatilidade da carteira.

A volatilidade histórica mede o risco futuro do investimento? As flu-tuações em torno da média podem dar uma idéia precisa do risco, se — e so-mente se — a lei de probabilidade permanecer inalterada. Para que as obser-vações do passado sejam úteis à previsão do futuro, é necessário que a lei de probabilidade seja estável no tempo. Isso se verifica? Tal como as leis de mortalidade, a lei de probabilidade não é uma quantidade conhecida; ela só pode ser estimada com base em séries passadas. Compare a probabilidade de ocorrência de temporais. Os céus de amanhã podem ser previstos como uma função de parâmetros meteorológicos, desde que o clima não se tenha

alterado fundamentalmente. Considere o aquecimento global; a previsão do tempo é de pouca valia no caso de um fenômeno que pode tornar a história obsoleta! E numa crise do mercado de ações, os investidores podem ter a impressão de que tudo está desmoronando.

De 1989 a 1999, 95% dos retornos mensais registrados na Bolsa de Paris se situaram entre +12,75% e -11,25%, o que significa que 5% do tempo os retornos eram maiores do que 12,75% ou menores do que 11,25%; portanto, só se registrou uma queda mensal maior do que 11% em 2,5% das vezes (ou uma vez a cada três anos). Em alguns casos, as perdas são simplesmente catastróficas – em outubro de 1987 a cotação das ações caiu 22% em um mês; em setembro de 2001 bastou uma semana para que perdessem 18% de seu valor anterior. Isso é duas vezes maior do que o limite inferior do intervalo de confiança calculado para os 10 anos anteriores! Até agora, o mercado sempre se recuperou. Mesmo se os desempenhos do mercado de ações se assemelham bastante a um passeio aleatório e até se sua distribuição se assemelha à lei normal, não é isso o que se verifica nos extremos. Altas e baixas mensais significativas, bolhas e colapsos, são coisas que acontecem, mas não tantas vezes quando a lei normal indica, mas mais vezes do que ela pode possivelmente prever. Como declara Bernstein:

Nos extremos, o mercado não é um passeio aleatório. Nos extremos, o mercado provavelmente destrói mais fortunas do que as cria. O mercado de ações é um lugar arriscado.²⁵

A teoria das finanças tende a focalizar uma noção de risco limitada ao que poderíamos chamar “perigos triviais”, aqueles que se relacionam a flutuações de preços que tendem a registrar-se em ambientes geralmente estáveis. A história não mostra muitas vezes que alterações radicais no ambiente provocam variações de preços comparáveis a alterações de humor? Talvez não saibamos como analisar grandes riscos. Talvez não saibamos como preveni-los.

Exemplos demonstram que em vez de alicerçar suas expectativas em médias matemáticas passadas, os investidores tendem a detectar correlações entre eventos passados. No início de seu capítulo sobre o “estado das expectativas de longo prazo”, Keynes escreveu:

Ao formar expectativas, seria insensato dar grande peso a coisas que são muito incertas. É portanto razoável orientar-se em boa medida pelos fatos sobre os quais nos sentimos de algum modo confiantes, mesmo que eles sejam menos decisivamente relevantes para a questão em pauta do que outros fatos cujo conhecimento para nós seja vago e disperso. Por isso, os fatos da situação vigente entram, em certo sentido desproporcionalmente, na formação de nossas expectativas de longo prazo; em nossa prática habitual, tomamos a situação vigente e a projetamos para o futuro, modificando-a apenas na medida em que temos razões mais ou menos definitivas para esperar uma mudança.²⁶

Como um julgamento desses pode ser formulado? Os investidores tendem a tomar como fetiche “factóides” econômicos, como o número de vezes que, em dado período passado, o mercado se antecipou a uma recuperação da economia. E contudo, eles interpretam esses dados triviais conectando os “pontos” que chamam sua atenção de acordo com “trajetórias” que maapeiam. Como os impressionistas (e mais especialmente, como Georges Seurat), os investidores passam boa parte de seu tempo *conectando detalhes*. O cérebro está organizado para detectar correlações. Vários estudos mostram que os investidores revêem suas previsões dando excessivo destaque a novas informações em relação às preexistentes e aos dados de longo prazo.²⁷ Curiosamente, o mecanismo de análise de risco é totalmente diferente. Em lugar de comportar-se como o fazem ao formar expectativas, os investidores muitas vezes recorrem à volatilidade histórica (matemática) para avaliar o risco de um possível investimento. A experiência mostra que a volatilidade constitui uma excelente base para a avaliação do risco; o que sobe demasiado alto pode despencar tão precipitadamente.

Assim, a relação entre risco e retorno não é tão fluida quanto a teoria gostaria (voltaremos a esse ponto). A relação entre risco e retorno não é um pormenor. Não é porque uma carteira apresenta alto risco que se deve esperar razoavelmente ganhar o “grande prêmio da loteria”. Mais ainda, surgem correlações imprevistas; elas simplesmente não se manifestaram no passado. Finalmente, embora não menos importante, a volatilidade evolui no correr do tempo. Podemos pensar que a dispersão dos retornos

(volatilidade adicional) aumentará em épocas de incerteza econômica e política. A sensibilidade de um ativo financeiro às variações de mercado pode ser estimada historicamente, mas isso deveria ser apenas a base da antecipação continuada. A volatilidade também precisa ser antecipada.

Ao administrar riscos, diversifique

Ao modificar drasticamente a teoria do risco dos mercados financeiros, Markowitz raciocinou em termos de uma carteira. Uma carteira é todo um conjunto de ativos financeiros. Sua lucratividade total é a soma dos retornos de cada ativo ponderada pela participação de seu valor em relação ao total do portfólio. A lucratividade do portfólio é uma média ponderada dos retornos dos papéis que o compõem. Contudo, o seu risco é toda uma história diferente. A volatilidade de uma carteira é menor do que a volatilidade média dos papéis que a integram; é por isso que a diversificação é tão importante.

A contribuição singular de Markowitz foi oferecer instrumentos precisos para medir a diversificação. Esses instrumentos dão conta da constituição da carteira que ofereça ótimos retornos por riscos mínimos; Markowitz denomina isso de portfólio eficiente. Nenhuma carteira eficiente é superior a qualquer outra. Cada uma delas é simplesmente a melhor em sua categoria de risco; oferece a expectativa mais alta de retornos para dado risco. E de forma rigorosamente equivalente, oferece o risco mínimo para dada expectativa de retornos. Se uma carteira eficiente oferece retornos comparativamente mais altos, então apresentará também riscos maiores.

Casos de desvio aleatório tendem a se cancelar em uma carteira. É o que chamamos de diversificação. Há um importante parâmetro conhecido como *coeficiente de correlação* cujo papel é avaliar os benefícios decorrentes da diversificação. O coeficiente de correlação mede o grau de correlação entre duas variáveis. Quanto maior sua tendência a se moverem simultaneamente, mais alto é seu coeficiente de correlação. Ele assume valores entre -1 e $+1$. Se os fenômenos forem perfeitamente correlacionados, o coeficiente será $+1$. Se forem inversamente correlacionados, seu valor será -1 . E se não houver correlação alguma, o coeficiente será igual a zero. Quanto a duas ações positivamente correlacionadas, os períodos de fortes

retornos para uma correspondem a períodos de forte desempenho para a outra; o mesmo ocorre quando o desempenho é fraco. Quando a correlação entre as ações é negativa, uma terá desempenho fraco quando a outra registrar resultados positivos. Quando não há correlação alguma, o desempenho da ação A não tem nada a ver com o da ação B.

A diversificação traz consigo duas variáveis aleatórias que não estão rigorosamente correlacionadas e que, portanto, diminuem o risco médio. O interessante na teoria de Markowitz é, basicamente, ter expressado matematicamente o fato de que o parâmetro importante é o coeficiente de correlação, e que o importante é estimar correlações envolvendo fenômenos múltiplos.

Muitas vezes se supõe que os investidores não gostam do risco; estão convencidos de que as boas surpresas não conseguirão compensar as más. Em consequência, preferem os mesmos retornos com um grau de risco menor.²⁸ Quanto mais negativo for o coeficiente de correlação, mais se procurará diminuir o risco médio aplicando instrumentos negativamente correlacionados. Se de fato o investidor for “avesso ao risco”, ele procurará assegurar que seus ativos sejam tão negativamente correlacionados quanto possível. Então, mais uma vez, o simples fato de que os instrumentos financeiros não sejam rigorosamente correlacionados permite à diversificação desempenhar um papel apreciável.

A correlação entre dois instrumentos financeiros toma um valor entre -1 e $+1$. Quanto menor a correlação entre um ativo financeiro e um portfólio, maior a redução na volatilidade do portfólio, uma vez que o ativo financeiro é incorporado a ele, sua incorporação a este último propicia. Se acrescentarmos papéis negativamente correlacionados ao portfólio, então sua volatilidade será bastante diminuída. Se os novos ativos financeiros não têm correlação com o portfólio (seu coeficiente de correlação é igual a zero), ainda assim sua inclusão reduzirá a volatilidade da carteira. E até um coeficiente de correlação positivo, desde que inferior a 1, permitirá que o acréscimo de ativos suplementares reduza o risco do portfólio.

Se nos limitarmos a carteiras de ações, os estudos mostram que a diversificação de risco máxima é obtida com pelo menos 20 ações de empresas que operem em ramos de atividades heterogêneos. Não é necessário dizer que, se alguém se especializar em ações de sorvete, biquínis e cerveja e

17 ações de outras empresas de ramos ligados ao verão, seu portfólio não estará diversificado com essas 20 ações! É preciso incluir ações que não estejam correlacionadas positivamente. É também necessário que as distribuições de probabilidade e os graus de correlação entre elas permaneçam estáveis por um considerável período de tempo. Quanto mais estudamos longos períodos de tempo, menos confiáveis são as estatísticas disponíveis. *O que é um período suficientemente longo?* Em épocas de calmaria, os estudos dos investidores institucionais examinam e verificam os graus de correlação que possam existir entre diferentes categorias de ativos financeiros: as ações de grandes grupos, de empresas médias, os títulos públicos, as obrigações de empresas privadas, os títulos de mercados emergentes, o mercado imobiliário, os fundos de *hedge* e assim por diante. É preciso lembrar que valores mais arriscados do que um portfólio, quando tomados individualmente podem, apesar de tudo e desde que não estejam correlacionadas à carteira, reduzir o risco geral daquele.

Alguns fatores contribuem para explicar o interesse na diversificação internacional; pode-se esperar que as crises econômicas não ocorram simultaneamente em todos os países. Essa abordagem é sustentada pela observação de que em cada país, as ações evoluem como função dos altos e baixos da economia local. Do mesmo modo, os fluxos monetários introduzem correlações negativas entre o desempenho do mercado de ações e das taxas de câmbio. Reduzir o risco por meio da diversificação internacional pode compensar o risco relacionado às taxas de câmbio. Contudo, com a continuada internacionalização das atividades das empresas listadas, o impacto dos fatores puramente locais ou nacionais tende a diminuir. Um economista francês, Bruno Solnick, mostrou que em uma empresa internacionalmente diversificada, o retorno dos ativos é determinado em boa medida por fatores não-internos (em lugar de nacionais). Mais ainda, a sensibilidade dos retornos de empresas tomadas individualmente aos fatores não-internos está integralmente relacionada ao escopo de suas atividades internacionais, representadas estas pela importância relativa das vendas externas em relação às totais.²⁹

Já foi mostrado que o risco da carteira é reduzido pela inclusão de ações de países emergentes, cuja volatilidade é, entretanto, bem maior do que a dos países industrializados. A chave do enigma está em que as ações

dos países emergentes têm pouca correlação com os dos países industrializados. O desempenho do portfólio é aprimorado quando se acrescentam ações de países emergentes ao conjunto. Pelo menos é isso o que ocorre em períodos normais. Crises financeiras ocasionalmente geram correlações que frustram os esquemas matemáticos mais bem elaborados.

Durante um colapso do mercado de ações em dado país, muitas vezes se verifica que a moeda local também é negativamente afetada. As perdas do investidor estrangeiro são ainda mais sofridas que as do investidor nacional; isso se deve à correlação que se registra em tempos de crise financeira entre o risco cambial e o risco geral de mercado. Na crise mexicana, de dezembro de 1994 a março de 1995, as ações caíram quase 30%. Assim, no mesmo período, um investidor que tivesse adquirido ações de empresas mexicanas com dólares teria sofrido uma perda de 65% – 35% mais – dada a desvalorização do peso mexicano, em relação ao dólar americano.

Uma crise financeira faz surgir correlações em lugares onde não seriam esperadas. O efeito “tequila” da crise mexicana levou os investidores a vender maciçamente suas ações de países emergentes. Assim, o colapso se estendeu a numerosos países latino-americanos, e também teve repercussões do outro lado do Pacífico, na Indonésia, Tailândia e nas Filipinas.

Na verdade, o risco de um papel é composto de dois conjuntos distinguíveis de risco. O risco sistemático é aquele que não pode ser eliminado mediante estratégias de diversificação. É o risco inerente ao sistema, o risco de mercado. O risco específico é próprio ao ativo financeiro em pauta. É um reflexo do risco de que alguma coisa aconteça e afete o ativo (e somente este). Esse risco desaparece com a diversificação.

Esses dois riscos são independentes; seu coeficiente de correlação é zero. O risco total é soma dos dois. Três especialistas – William Sharpe, John Lintner e Fisher Black – puseram isso em funcionamento em seu modelo de formação de preços de ativos com risco – *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). O CAPM mostra o preço do risco. Lembremos que Louis Bachelier estabeleceu que: “A esperança matemática do especulador é zero.” Quanto ao CAPM, ele estabelece uma regra simples embasada em duas hipóteses: os mercados estão em equilíbrio; todos os investidores acreditam na teoria de Markowitz e optam por investir dentro do mesmo conjunto de carteiras eficientes. Como o risco específico pode ser eliminado pela diversificação, ele não será remunerado pelo mercado. Por outro lado, o valor

do portfólio deverá incluir uma remuneração ao investidor em montante proporcional ao grau de risco sistêmico.

O risco de mercado pode ser atribuído à oscilação continuada dos ativos financeiros; ele determina a flutuação de dado papel. Algumas ações reagem fortemente aos movimentos de mercado, outras não. O grau de sensibilidade às flutuações gerais do mercado de um dado papel é conhecido como *coeficiente beta* (o coeficiente estimado para as variáveis independentes numa equação de regressão). Ele mede em termos históricos o risco sistemático de dado papel com base na comparação entre as flutuações dos preços do papel e as flutuações do mercado financeiro como um todo. Um papel com um beta igual a 1,0 apresenta risco igual ao do mercado. Se o beta for menor do que 1,0, então seu risco é inferior ao do mercado em geral; o papel atenua as flutuações do mercado. Com beta superior a 1,0, o papel tende a amplificar as flutuações de mercado. Um beta superior a 2,0 indica que o instrumento se move duas vezes mais rápido que o mercado. Se o mercado sobe 10%, ele sobe 20%; quando o mercado cai, ele também despenca com essa maior velocidade. Contudo, para dado papel, o beta não se mantém estável. Em outras palavras, ele toma valores diferentes de acordo como os períodos em que é medido. Por outro lado, o valor do beta de uma carteira de mercado mostra mais estabilidade no correr do tempo. Mede a resposta dessa carteira às flutuações do mercado; quantifica sua volatilidade.

O CAPM estabelece uma relação lógica entre a taxa de retorno esperada e a volatilidade do portfólio. Quanto maior esta última, maior deverá ser a esperança matemática de altos retornos. O CAPM mostra que os retornos esperados de um portfólio deveriam exceder aqueles de um investimento livre de risco; isto pode ser atribuído a um *prêmio de risco*, cujo montante é proporcional ao coeficiente beta.

Contudo, os estudos empíricos não confirmam rigorosamente essa teoria. Em um estudo datado de 1992, dois pesquisadores americanos, Fama e French, consideraram os retornos mensais das ações listadas em Nova York de 1963 a 1990.³⁰ Essas ações estavam distribuídas em 10 carteiras de acordo com seus coeficientes beta. A primeira continha as ações cujo beta era o mais fraco, sua volatilidade foi avaliada em 0,8. A volatilidade do segundo portfólio era de 0,9 e assim por diante. A volatilidade da última carteira era de 1,7. Os retornos deveriam acompanhar o grau relativo

de volatilidade. Nada disso aconteceu; não foi revelada qualquer correlação. Em um estudo mais recente (junho de 1999), outro pesquisador, John Cochrane, demonstrou que apesar de existir de fato uma correlação, as ações *small cap** proporcionam retornos superiores ao que sua volatilidade nos levaria a acreditar.³¹

O problema dessas teorias é que os testes estatísticos sobre os retornos de fato obtidos não lhes permitem torná-las perfeitamente justificáveis. A prática mostra que os investidores profissionais embasam suas escolhas primeiro na volatilidade historicamente comprovada e depois nas expectativas de retornos. A teoria do portfólio é regularmente aplicada. Assim os investidores muitas vezes antecipam de maneira equivocada. Se eles esperam aumento nas cotações e escolhem carteiras voláteis para obter lucros, uma reviravolta do mercado agravará os efeitos dos resultados desapontadores. Não é porque os retornos esperados de uma carteira sejam de 15% que ela proporcionará retornos tão consideráveis. O risco justifica o fato de que um investidor exige retornos mais altos do que a taxa livre de risco, e com razão. O CAPM mostra que quanto maiores os riscos incorridos, mais altos os retornos que o investidor deve buscar. Contudo, isso não equivale a dizer que quanto maior o risco, mais altos serão os retornos obtidos! Se fosse esse o caso, seria conveniente assumir os maiores riscos possíveis, incorrer em dívidas e investir dinheiro emprestado em um portfólio de mercado que refletisse claramente o risco sistêmico. No longo prazo, todos e cada um dos jogadores fariam fortuna! A pessoa estaria em melhor situação tomando dinheiro emprestado e apostando na roleta ou nas corridas de cavalo. Se as recompensas fossem proporcionais ao risco incorrido, o jogo seria invariavelmente a melhor aposta. Os testes estatísticos se aplicam a séries históricas de retornos ou volatilidade; como no caso dos modelos, eles funcionam com expectativas de retornos mais que com médias embasadas no tempo e com estimativas de responsividade mais que com volatilidade passada. As expectativas de retornos podem de fato se mostrar proporcionais aos riscos incorridos, mas os retornos obtidos podem se mostrar desapontadores.

* Nota da tradutora: Denominação dada a empresas cuja capitalização de mercado está em torno de algo como US\$250 milhões a US\$1 bilhão.

Outra crítica é que esses testes não deveriam restringir-se aos papéis do mercado de ações. Ao calcular coeficientes beta, o mercado de referência deve incluir todos os instrumentos financeiros e todos os ativos em que a fortuna do mundo pode estar investida: patrimônio não listado em bolsas, imóveis, matérias-primas, metais preciosos, mercado de arte e assim por diante. Dito isso, trata-se de uma crítica fundamentalmente técnica.

As críticas deveriam voltar-se antes às hipóteses que alicerçam o CAPM. Como mencionamos, seu raciocínio está embasado em uma hipótese forte segundo a qual todos têm a mesma visão do futuro. Considera-se que todos os investidores formam antecipações idênticas; em consequência, existiria apenas um conjunto de carteiras eficientes. Essa pressuposição também é parte de um bem conhecido marco de referência econômico, em que os mercados estão sempre em equilíbrio. Essa base do CAPM não se sustenta. Os mercados não se estabilizam nunca no equilíbrio; qualquer equilíbrio está sempre mudando. O equilíbrio entre oferta e demanda é obtido por meio dos preços; seu contínuo movimento reflete um deslocamento perpétuo do ponto de equilíbrio.

O segundo alicerce da lógica do CAPM é a potencial existência de um único conjunto possível de carteiras eficientes, o conjunto de todos os portfólios superiores da estrutura de Markowitz. Então, para que esse conjunto seja único, seria necessário que todos os investidores mantivessem as mesmas previsões. Contudo, se todos compartilhassem da mesma visão do futuro, não haveria nem compradores nem vendedores! Na realidade, ao falar de mercados, evocamos transações; qualquer transação envolve os pontos de vista divergentes de comprador e vendedor, de modo que não pode haver um único conjunto de portfólios eficientes. Na prática, muitos investidores acreditam que suas idéias de futuro são muito mais prescientes do que as de seus vizinhos. Eles não investem em uma carteira igual à do resto do mercado. Além disso, quando há vários pontos de vista, também há vários conjuntos de portfólios eficientes. Pode-se até imaginar que se o número de portfólios eficientes não será igual ao número de investidores, na medida em que cada um deles vê o futuro de forma diferente. Se este for o caso, é preciso admitir que as estruturas das carteiras podem ser muito diferentes para os vários investidores em particular, o que não põe necessariamente em questão o esquema analítico de referência. É preciso não

esquecer que os investidores têm diferentes horizontes; enquanto alguns deles estão voltados para o curto prazo, outros visam o longo prazo.

As previsões relativas ao futuro são relevantes em um dado horizonte de investimento. Quando pensamos em investir por dois ou três anos, formulamos hipóteses para esse período de tempo. Mas se formos investidores de longo prazo (mais de oito anos), tendemos a nos apoiar em análises de tendência. Quando se trata de vendedores e compradores, também há vários pontos de vista diferentes. E se há mercado, há compradores e vendedores. O mercado arbitra suas diferenças. Não existe nada semelhante a um consenso em relação ao futuro. Em qualquer ponto do tempo, é possível encontrar muitos conjuntos eficientes de portfólios possíveis.

Ao administrar riscos, espere e veja

Por que é importante analisar retornos ou riscos em períodos mensais ou anuais? O desempenho dos gestores de fundos – também conhecidos como “investidores profissionais” – é avaliado mês após mês. Se mostrarem uma tendência a fracassar repetidamente, lá se vão embora. Contudo, muitos de seus clientes decidiram investir por 10 anos ou mais. O risco de erro depende muito, mas não exclusivamente, da volatilidade dos instrumentos em que decidimos investir. A volatilidade pode ser medida mensal, trimestral ou anualmente. É medida objetivamente, independentemente do horizonte de um investidor dado. Isso é evidentemente equivocado.

Para dado investimento, a volatilidade e a incerteza subsequente dependem da duração do investimento. Enquanto a incerteza inerente à previsão meteorológica aumenta com a duração do horizonte de tempo, o risco associado a um papel diminui com a duração do prazo em que ele for retido. A teoria mostra que quanto mais durável o investimento, menor é sua volatilidade. A análise de Jeremy Siegel citada anteriormente mostra que a volatilidade das ações diminui no correr do tempo bem mais do que a teoria indica.³² E, mais ainda, a redução do risco no caso das ações é quase duas vezes mais rápida do que a registrada no caso de instrumentos de renda fixa. Se as ações são mais arriscadas do que os títulos de dívida e as letras do Tesouro Nacional nos investimentos de horizonte curto (menos de dois anos), elas se tornam menos arriscadas quando o período de retenção

aumenta para um mínimo de cinco anos. Para investimentos de 30 anos, os riscos associados às ações são um terço inferiores àqueles registrados para instrumentos de renda fixa. As primeiras caem mais rapidamente do que a teoria nos permitiria supor, enquanto que os segundos evoluem de forma mais tortuosa.

Jeremy Siegel estudou retornos extremos de ações e títulos de dívida americanos mantidos por períodos de 1, 5, 10, 20 e 30 anos durante quase dois séculos (1802-1997). Com a extensão do período de retenção, o fator de risco diminui ainda mais. Há duas maneiras de mostrar isso com clareza. A primeira, levando em conta os melhores e os piores desempenhos. Os retornos máximos e mínimos diminuem com a duração de retenção das ações:

- De +66,6% a -38,8% para investimentos de um ano.
- De +41,0% a -31,6% para investimentos de dois anos.
- De +26,7% a -11,0% para investimentos de três anos.
- De +16,9% a -4,1% para investimentos de 10 anos.
- De +12,6% a +1,0% para investimentos de 20 anos.
- De +10,6% a +2,6% para investimentos de 30 anos.

Em qualquer período de cinco anos posterior a 1802 levado em conta, como vimos no início do capítulo, o pior retorno em cinco anos de um investimento em ações foi de -11% ao ano, um número bem pouco inferior ao dos títulos fixos (-10,1%). Para um investimento em ações de 20 anos, os piores retornos são sempre positivos. Com retornos de 1%, o investimento em ações nunca deixou de compensar com sucesso a inflação. Quando as ações são retidas por pelo menos 17 anos, uma carteira americana nunca registra retornos reais negativos. Em outras palavras, o risco se tornou nulo.

A segunda forma de demonstrar o fator risco é observar os desvios-padrão de investimentos em ações, títulos ou letras do Tesouro. As ações são, em princípio, mais arriscadas que os títulos, que, por sua vez, são mais arriscados que as terceiras. Com a extensão do período de retenção do investimento, a variabilidade desses três tipos de ativo tende a diminuir. Para investimentos de um ano, o desvio-padrão foi de 18% para as ações, 9% para os títulos, e 6% para as letras do Tesouro. O desvio-padrão para as ações

caiu para 12% em dois anos, para cerca de 8% em cinco anos, pouco mais de 4% em 10 anos e para 2% no caso de investimentos retidos por 20 anos. Em 20 anos, o risco associado ao investimento em ações se mostra até menos pronunciado do que o associado às aplicações em títulos; em 30 anos, a volatilidade das ações é um terço menor do que a associada às letras do Tesouro.

Se mantivermos as ações por um prazo suficientemente longo, os retornos sobre tal investimento ficam cada vez menos sujeitos ao acaso. Pouco a pouco, ele voltam a uma média estatística. Seu comportamento é o de um parâmetro que gravita em torno de seu valor médio e nunca se afasta cumulativamente. Poderíamos pensar em um elástico que pode ser esticado até certo ponto e que, contudo, nunca arrebenta. Quanto mais longo o período do investimento, menos pressão fará sobre o elástico, isto é, os retornos variam menos ou se afastam menos da norma. Já quando retemos por mais tempo os instrumentos de renda fixa, mais volátil se torna o retorno real. Na verdade, essa divergência revela uma tendência a um afastamento cumulativo da média.

Os desvios desses instrumentos quantitativos se explica pela influência negativa cumulativa da inflação sobre a remuneração dos investimentos. Os desastrosos retornos reais dos títulos públicos alemães, na década de 1920, e dos japoneses, no período que se seguiu à Segunda Guerra Mundial, correspondem a períodos de inflação galopante nos dois países. E também se verificaram – mas em escala menor – em relação aos títulos públicos americanos e britânicos na década de 1970. Uma vez que a inflação inicia sua escalada, o processo se torna cumulativo e os investidores em títulos não têm chances de recuperar a perda de poder aquisitivo por meio dos retornos sobre seu investimento. Bem pelo contrário, a inflação prejudica os papéis de longo prazo e aumenta o juro nominal dos recentemente emitidos. Isso contribui para explicar o distanciamento cumulativo da média que caracteriza os instrumentos de renda fixa. O risco medido em termos de volatilidade diminui com a extensão da duração do investimento. Contudo, parece que o risco relativo aos ativos de maior risco diminui mais rapidamente com o correr do tempo em comparação com o que ocorre com os de menor risco.

Quanto mais aumenta a duração do investimento, menores os riscos apresentados por dado papel. O que parece paradoxal é que embora a vola-

tilidade seja calculada em taxas de retorno anuais, ela de fato diminui com a duração do prazo do investimento. Contudo, os horizontes do investimento desempenham um papel destacado na avaliação do risco. Os investidores institucionais são avaliados em termos de seu desempenho mensal. Os aposentados podem exigir renda mensal constante. Pessoas de 40 anos que se preparam para a aposentadoria pensam em termos de um horizonte de 20 anos. De seu ponto de vista, a variabilidade de preços não é um fator de risco. Dado o prazo envolvido, para eles, a volatilidade das ações é praticamente desprezível. A forma de medição da volatilidade não leva isso em conta.

Essa análise, segundo a qual os investimentos em ações por período suficientemente prolongado sempre se revelam os melhores, levou alguns comentaristas a imaginar por que deveria haver um prêmio de risco que compensasse o investidor pelos riscos incorridos por sua carteira de ações. A variabilidade histórica dos preços, isto é, a amplificação da variação do mercado, é certamente um dos componentes do risco. Como já foi visto, a volatilidade é um risco para o investidor, que pode ser compelido a desfazer-se de suas ações num momento que não tenha sido escolhido por ele, por exemplo quando o mercado enfrenta os espasmos de uma crise. Mas nesse caso, por que um prêmio de risco para o investimento em ações se a espera durante um período suficiente significa segurança? Por que o mercado exige retornos maiores para ações do que para títulos, mesmo que as primeiras acabem por se revelar mais lucrativas no longo prazo do que os segundos? O mesmo raciocínio pode ser aplicado a um risco específico: ele pode ser eliminado pela diversificação; não precisa ser remunerado pelo mercado. Por que, em resumo, o mercado deveria remunerar os riscos decrescentes dos investidores em ação? Deixe o tempo correr e seu investimento passa a ser menos uma aposta pascaliana e mais um risco minuciosamente calculado; o passar dos anos assegura uma forma de diversificação. Parece que não há necessidade de prêmio para o risco.

Essa é uma das explicações dadas para os aumentos do mercado de ações em sua fase expansionista no final da década de 1990. Os investidores aparentemente concordavam em comprar ações com altas cotações pois estavam resignados a obter baixos retornos por seus investimentos. Os lucros esperados seriam baixos, como eram as taxas de juros; o prêmio

de risco era praticamente desprezível. O desaparecimento deste último pode ser explicado por análises estatísticas que demonstram que o jogo da espera compensa; os retornos dos investimentos tendem a superar o dos títulos ou das letras do Tesouro. E, contudo, pesquisas de opinião feitas na época mostravam que os investidores institucionais visavam prêmios de risco em torno de 4%, um número alinhado com médias históricas de longo prazo. A outra explicação estaria na afirmação de que os investidores esperavam lucros crescentes que se revelariam, como os fatos subsequentes deixaram claro, uma “miragem”. Na realidade, o investimento em ações se tornara mais arriscado; os investidores deveriam ter insistido num aumento do prêmio de risco. Na época, a Caps, uma consultoria voltada aos fundos de pensão britânicos, demonstrou que de 1995 a 2000, a volatilidade do mercado de ações foi quase duas vezes maior que a registrada no quinquênio anterior (1990-1995). Contudo, o retorno real do investimento em ações só caíra pela metade no mesmo período. O fato é que os investidores não levaram em conta o aumento de riscos que acompanhou a elevação dos preços. Se tivessem sido mais perspicazes, a bolha não teria podido se formar.

No longo prazo – mas é preciso esperar de 15 a 20 anos – a volatilidade tende a desaparecer, e os prêmios de risco devem deixar de existir. O investimento de longo prazo é um investimento no mercado, em um portfólio que reflete fielmente as variações do mercado. O risco das carteiras de longo prazo diminui gradualmente, portanto, o CAPM não se aplica. Por períodos curtos (três a cinco anos), os investimentos são feitos com base em perspectivas de crescimento, e não em função da volatilidade. No curto prazo, não há taxa de retorno exigida, não há avaliação fundamental; todo o valor se concentra na reavaliação diária da bolsa de valores. E assim, até certo ponto de forma paradoxal, o CAPM não poderia ser utilizado nem no longo, nem no curto prazos. Entretanto, ele é uma estrutura analítica insubstituível para estabelecer antecipações.

Há duas abordagens básicas para os mercados financeiros e sua lógica fundamental. A primeira (que consideraremos novamente ao analisar o comportamento dos investidores, correspondendo a uma administração passiva ou de fundo de índices) se apóia na diversificação dupla, no espaço e no tempo. A diversificação no espaço envolve uma multiplicidade de ins-

trumentos financeiros destinados a reduzir os riscos próprios de cada um e à aceitação apenas do risco sistêmico, não-controlável. Ao investir em ações, é necessário lembrar a importância de escolher mais de 20 ações para tirar o máximo de partido da diversificação, de acordo com a correlação existente entre essas diferentes ações. Contudo, isso também se aplica aos investimentos em ouro, imóveis, títulos de dívida ou letras do Tesouro.

Ao pensar nas possíveis ações, cabe atentar à forma em que a empresa define sua “estratégia corporativa”. Deveria-se optar pelas que estão focadas, como mostraram Zook e Allen,³³ na expansão e inovação de seus negócios centrais. Cabe ao investidor – e não à empresa – diversificar. Essa redução de risco é acompanhada pela diversificação no tempo; é preciso investir pensando em períodos longos. Ao voltar-se para o longo prazo, o investidor tende a tornar seu investimento cada vez menos arriscado. Essa é uma forma de investimento passivo que corresponde tanto à prática de Warren Buffett quanto à definição clássica do especulador. Especular no futuro, investir e manter o investimento.

A segunda abordagem é mais especulativa no sentido de *speculum*, o espelho; o concurso de beleza de Keynes nos vem logo à mente. Neste caso, um especulador somente compra ações para obter ganhos de capital a curto prazo, e não uma renda de longo prazo. Keynes empregou o termo “especulação” para a atividade de previsão da psicologia do mercado e “empreendimento” para a atividade de prever o rendimento futuro de ativos no correr de toda sua existência. Ele desprezava o instinto de jogador dos especuladores. Sentia que eles tentavam apenas simplesmente ser mais espertos do que os demais e “arrancar na frente dos outros”, mais do que empenhar-se em projetar e computar a fria matemática dos fluxos de caixa futuros e os riscos associados a eles. Essa análise explica as variações abruptas e aleatórias registradas de um dia para outro nas cotações. Keynes afirmava que a avaliação dos ativos de capital assim estabelecida era “arbitrária” na medida em que se transformava num foro de especulação em lugar de empreendimento. Isso ainda acontece. Mas desde a época de Keynes, o mundo financeiro aprendeu a medir o estado de confiança com que preveremos o rendimento prospectivo dos ativos financeiros no correr de sua existência. Sabemos agora que o investimento de longo prazo em uma carteira bem diversificada promove nossa confiança nos investimentos financeiros.

Dentro dessa estrutura, a seleção de ativos não depende mais de fatores subjetivos e qualitativos.

Assim há duas abordagens em funcionamento. A primeira é duradoura e diversificada; a segunda é necessariamente limitada no tempo. Existe uma filosofia qualitativa embasada na história passada dos retornos e da volatilidade, bem como em indicadores de sensibilidade de resposta, como o coeficiente beta. Há também uma filosofia qualitativa por meio da qual procuramos identificar fatores que orientarão os preços no futuro próximo.

No final, essas duas filosofias convergem. As expectativas relativas ao futuro se alicerçam em análises estatísticas dos resultados registrados no passado. A abordagem qualitativa de curto prazo se encaixa à abordagem quantitativa de longo prazo. A alocação de ativos é uma questão de análise quantitativa de longo prazo e a seleção dos ativos individuais permanece sendo uma questão qualitativa e de curto prazo.

O preço das ações

IRVING FISHER FOI UM FAMOSO ECONOMISTA AMERICANO QUE DEU origem a diversos conceitos financeiros. Não obstante, foi difamado na época do Colapso da Bolsa porque afirmou que o preço das ações tinha chegado a um platô. No outono de 1929, o valor de mercado de todas as ações listadas na Bolsa de Valores de Nova York despencou em 30%. Muitos analistas, então, e agora, consideram que o preço das ações estava sobrevalorizado e chegara o momento de uma correção. Irving Fisher argumentou na época que na verdade os fundamentos eram firmes e que o mercado estava subavaliado. Em um artigo publicado em dezembro de 2001, Ellen R. McGrattan e Edward C. Prescott, ambos do Federal Reserve Bank de Minneapolis, estimaram o valor fundamental do patrimônio corporativo em 1929 e o compararam com avaliações de ações verificadas na realidade.¹ Concluíram que o Colapso da Bolsa não poderia ser atribuído à sobreavaliação. As evidências na verdade sugeriam que, pelo contrário, mesmo no pico de 1929, quando o Dow Jones chegou a 379,61, as ações tendiam a ter baixa cotação. Contudo, em junho de 1932 o Dow já caíra para 41. Em outro artigo, os mesmos autores demonstram que na primeira metade do 2000, o valor total do patrimônio das empresas estava próximo de 1,8 do PIB e que, como era igual ao valor dos ativos produtivos de todo o setor empresarial dos Estados Unidos, a esse preço, estava avaliado de forma adequada.² Em 2000, o Dow Jones estava em volta de 12.000, caindo para

7.500 dois anos mais tarde. Duas histórias de bolhas que não existiam! Como Adam Smith observou na *Riqueza das Nações*, a palavra valor tem dois significados: o valor de uso mede a utilidade de um ativo, o valor de troca, seu poder aquisitivo. Em uma de suas reflexões sobre a história do capitalismo, Fernand Braudel explica que tudo o que fica fora do mercado tem apenas um valor de uso, tudo o que passa pela porta do mercado adquire um valor de troca.³ O valor de uso pode ser definido como o valor de um ativo calculado mediante o desconto dos fluxos de caixa futuros gerados por seu uso continuado. Muitos economistas norte-americanos explicam que o preço de mercado reflete as perspectivas de fluxo de caixa no longo prazo, um valor de uso. Já vários economistas europeus consideram que o preço das ações é apenas um valor de troca. Eles consideram com olhar crítico a chamada racionalidade do investidor na determinação dos preços de mercado. Adotaram a opinião de Keynes de que os investidores estão preocupados não com o verdadeiro valor do investimento para quem o adquire para sempre, mas com o valor que lhe será dado, daí a três ou doze meses, pelo mercado sob a influência da psicologia de massas. Para muitos economistas europeus, tudo depende de ondas de psicologia irracional.⁴ A relação entre preço e valor é um quebra-cabeça que tem desconcertado os economistas desde tempos imemoriais.

O valor da arte e a arte do valor

O valor explica os preços sem nunca se fazer presente. Parodiando Oscar Wilde,⁵ em um mercado, todos sabem o *preço* ao qual a ação está cotada, mas ninguém pode afirmar conhecer exatamente seu *valor*. Contudo, não faltam idéias sobre o assunto.

O valor é uma abstração que nos ajuda a compreender os preços determinados pelo mercado, tal como se pensava que a substância hipotética chamada flogisto nos ajudaria a entender a combustão. Antes do século XVIII, pensava-se que toda substância combustível continha um flogisto, que era liberado pela queima, e um resíduo. O químico alemão Georg Ernst Stahl declarou que a ferrugem do ferro era também uma forma de queima, na qual o flogisto era liberado e o metal reduzido a uma cinza. A teoria foi refutada de forma conclusiva pelo grande químico francês Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794), que mostrou que tanto a queima quan-

to a ferrugem envolviam oxigênio e concluiu que tanto a cinza quanto a ferrugem eram compostos de oxigênio.

A comparação entre o mercado de arte, o mercado de ações e o preço dos bens oferece uma significativa ilustração da interação entre preço e valor. O preço dos bens é calibrado pelos custos de produção que representam um valor objetivo em dado ponto do tempo. O preço das ações tem a ver com a evolução esperada dos lucros da empresa; isso é um valor subjetivo (e futuro, em potencial). No que diz respeito ao mercado de arte, a beleza está nos olhos do admirador! E, contudo, todos esses três mercados diferentes determinam um preço.

Contemplando um Rembrandt, podemos admitir a ilusão de que a obra tem um valor objetivo que controla os excessos. Mas é impossível nos afeerrar a essa ficção quando confrontados com a arte conceitual, que prioriza a idéia – e não a própria concretização – de obra de arte. Na Christie, um pequeno modelo de mosca reconstituído em grande detalhe foi vendido por US\$80 mil. Um manequim de loja de departamentos com um molde do órgão sexual do artista Charles Ray foi vendido por US\$2 milhões. Um saco de açúcar assinado pelo artista cubano-americano Felix Gonzalez-Torres foi posto à venda por US\$500 mil.

O mercado de ações difere do mercado de arte em, pelo menos, três dimensões. O investimento em instrumentos financeiros não oferece praticamente nenhum interesse fora da obtenção de renda. Esta é gerada pelas atividades produtivas das empresas envolvidas em atividades econômicas existentes. Mas as obras de arte não geram renda. Elas não satisfazem necessidades, apenas desejos. O valor dos quadros antigos varia em função dos desejos dos compradores. Para adivinhar o preço que será atribuído a uma obra, um perito em arte tem de medir os anseios dos compradores, tal como transmitidos pela moda e a imitação (“não ficar atrás do vizinho”). E a avaliação financeira? Os investidores têm a felicidade de poder imaginar o que ganharão. Embora seja apenas previsão, a psicologia e a moda desempenharão papel significativo.

A arte dos velhos mestres só existe em quantidade limitada. Não mais é fabricada. Os ativos financeiros são uma história bem diferente. O número de papéis aumenta quando as empresas emitem novas ações para financiar seus investimentos. Seu número diminui quando os emitentes liquidam suas dívidas ou compram de volta as próprias ações. A oferta de instrumen-

tos flutua de acordo com a evolução da economia; o mercado de arte se limita ao número de obras em estoque.

Aqueles que vendem obras de arte usam o capital das vendas para comprar outras obras. Os museus nunca vendem alguma coisa. O mercado de arte parece fechado. Já os mercados financeiros constituem um reservatório cujo nível sobe ou desce conforme as pessoas poupam mais e gastam menos (ou vice-versa): a demanda (oferta) se relaciona com a economia real por meio de fluxos de poupança (dispêndios).

Não obstante, os dois mercados apresentam três características comuns. O valor de uma ação e o de um quadro dependem do preço que o comprador está disposto a pagar e da soma de dinheiro que o vendedor exige. Em resumo, os valores giram em torno da oferta e da demanda. Mas, novamente, os fatores que levam à venda de uma obra de arte podem não ser opostos aos que motivam sua aquisição. O caso das ações é diferente. A maneira como os vendedores vêem o futuro é diametralmente oposta à dos compradores.

O grau de confiança e seu extremo oposto, o medo de perder, levam às vezes os investidores financeiros a subir no trio elétrico. Os preços são influenciados por uma psicologia coletiva imprevisível e pelos ditados da moda. Da mesma maneira, os efeitos dos modismos e das mudanças de gosto impulsionam a avaliação do mercado de certos quadros ou escolas de pintura a níveis estratosféricos. O pintor Meyssonier vendeu suas obras a preços incomparavelmente mais altos do que Van Gogh (o primeiro morreu alguns meses depois deste último). Um século mais tarde, a situação era inversa.

Os dois mercados incluem subconjuntos cujos preços estão sujeitos a tendências divergentes. Tal como as obras de arte conceituais, cujo valor não depende totalmente do mercado de arte, as ações da “nova economia” podem oscilar por motivos independentes dos mercados financeiros.

Essa comparação mostra que, tal como a venda de uma ação, a venda de uma obra de arte indica o preço de mercado momentâneo. Dito isso, qual é a relação entre preço e valor? O manequim de Charles Ray, como visto anteriormente, vale real e intrinsecamente US\$2 milhões? A General Electric vale US\$300 bilhões? Faz qualquer sentido dizer que com base nos preços de hoje seu valor é esse? Como podemos explicar que com esses critérios, o valor da General Electric aumentou 10 vezes em 10 anos?

Como explicar que, em 2001 apenas, o valor da mesma empresa caiu à metade, já que os preços que chegaram a US\$53,55 por ação despencaram para US\$28,5?

Investir, diz o pai da análise de valores mobiliários, Benjamin Graham, é como fazer negócios com o senhor Mercado, um maníaco-depressivo cujo humor varia abruptamente entre o medo e a euforia. Às vezes, o preço do senhor Mercado está substancialmente acima (ou abaixo) de qualquer valor intrínseco, e é nesse momento que o investidor deveria vender (ou comprar).⁶

O xis da questão é descobrir o que é esse valor intrínseco. Os economistas sempre se inspiraram na idéia de um preço natural. No fundo dessa atitude está a convicção de que há um preço justo para cada produto, embasado nos custos da matéria-prima e do trabalho. O princípio remonta a Aristóteles, 350 anos antes de Cristo. Nos mercados, o preço natural atende a um ou mais apelidos, sendo o mais conhecido valor fundamental ou intrínseco.

Nos últimos 20 anos, o valor fundamental ou intrínseco de uma empresa ficou conhecido no mercado e na prática dos bancos de investimento como “valor da empresa” (*enterprise value*). Como mencionamos antes, esse termo foi utilizado por John Maynard Keynes em oposição a “especulação”. O valor intrínseco de uma ação não pode estar embasado em seu custo, como no caso da mercadoria; antes, é analisado em termos do desempenho de seu rendimento, isto é, a renda que gera. Quando avaliamos o valor de uma ação, é preciso somar os dividendos que proporcionará nos anos futuros. No cálculo, o que importa, primeiro, é prever os dividendos futuros e então observar as taxas de juros no momento, de modo a converter esses dividendos antecipados a seu valor presente e determinar seu valor atual. Os cálculos são na prática bastante complexos, mas a idéia subjacente permanece a mesma: os analistas estão preocupados com a capacidade da empresa para gerar lucros no longo prazo.

Em 1930, mais de 2000 anos depois de Aristóteles, Irving Fisher apresentou em *The Theory of Interest* a idéia de que o valor dos ativos é determinado pela conversão de todos os rendimentos previstos (retornos menos custos) a seu valor corrente. Desde essa época, os métodos para analisar o valor do empreendimento fizeram grandes avanços. Em 1938, John Burr

Williams publicou *The Theory of Investment Value* e ilustrou o mérito da análise do fluxo de caixa descontado para estabelecer o valor. Hoje, quase todos os analistas financeiros que estimam o valor das ações em bancos e fundos de investimento empregam esse método, estejam eles no lado da compra ou no da venda.⁷

Toda pessoa interessada numa ação apresenta sua opinião quanto a seu valor; os analistas financeiros podem ou não ter exposto suas opiniões por trás dos bastidores. Em função disso, cada parte se conduz de uma de três formas:

- Considera que a ação vale mais do que seu preço e decide comprá-la.
- Considera que a ação vale menos do que seu preço e decide vendê-la.
- Não acha que a ação vale mais ou menos e simplesmente a deixa de lado.

Há quatro e apenas quatro razões que podem explicar uma decisão consciente de não fazer nada:

- A parte interessada pensa que a ação vale menos que seu preço, mas não a possui.
- A pessoa pensa que a ação vale menos que seu preço, mas acha que este subirá e espera para vendê-la.
- Pensa que a ação vale menos que seu preço, mas que este continuará caindo e então poderá comprá-la mais adiante a preço menor.
- O preço da ação é adequado (essa é a razão mais freqüente); ninguém compra nem vende.

Logo que o preço supera o “valor da empresa”, o aumento desencadeia operações de venda que o trazem de volta a esse patamar. As operações de compra provocam resultado semelhante quando o preço está bem abaixo do valor do empreendimento. Esses movimentos *deveriam* fazer os preços gravitarem para esse valor. Mas poderemos esperar honestamente que o preço da ação o reflita? Obviamente não, porque se o preço da ação fosse

“exato”, nenhum investidor a venderia ou a compraria. Ao contrário da opinião popular, não acredito que exista no mercado um consenso quanto ao valor do empreendimento. Se ele existisse, não haveria mercado.

Quase todos os analistas recorrem aos mesmos métodos de cálculo quando se propõem a determinar o valor de dada empresa. O método adotado com maior freqüência é o fluxo de caixa descontado (FCD); há um amplo consenso a esse respeito. O fluxo de caixa descontado é um indicador do valor do empreendimento como um todo de acordo com os lucros futuros esperados. A experiência permite identificar com precisão padrões comuns alicerçados em alguns princípios de coerência destinados a analisar a evolução de uma empresa. Há grande coerência, por exemplo, entre a taxa de crescimento da empresa, o retorno de seus ativos – conhecido na prática como retornos sobre o capital investido (ROIC, *Return on Invested Capital*) – e a série de fluxos de caixa projetados. Os parâmetros que dão conta de 80% do valor de uma empresa são o ROIC e a taxa de crescimento. O ROIC depende da gestão interna da empresa e o crescimento, dos mercados. Esse tema será retomado no Capítulo 8.

Assim, tais parâmetros não são meras abstrações. Uma empresa é uma comunidade de pessoas, vende seus bens aos clientes, faz seus negócios em um ambiente concorrencial. Seu crescimento e seu ROIC têm muito a ver com esses três fatores fundamentais. Compreensivelmente, as previsões dos analistas quanto à capacidade da empresa para tirar o maior partido de tais fatores apresentam muitos tons de cinza. Não há consenso quando se trata de prever os fluxos de caixa futuros de uma empresa.

Os analistas não revelam maior acordo em relação à taxa de desconto que adotam. A muito louvada taxa de desconto depende de um “prêmio de risco” – o retorno adicional que os investidores exigem para remunerar os riscos envolvidos na posse de ações – que é o dado mais relevante e mais controverso das finanças. Opiniões divergentes sobre o tema podem ser oferecidas para justificar praticamente qualquer valor das ações. Pode acontecer que todos os analistas estejam errados em relação ao custo do risco em dado momento. Foi o que ocorreu durante a bolha especulativa das ações da nova economia em 2000. Apenas em retrospecto foi possível verificar que o pico da bolha fora alcançado em março de 2000. E só dois meses depois alguns analistas financeiros começaram a apontar os equívocos.

cos cometidos pelos compradores. Por exemplo, os do HSBC (o maior banco europeu) destacaram o seguinte num relatório de pesquisa de maio de 2000:

Os investidores tendem a provocar um aumento do preço das ações da nova economia ao se preocuparem com o crescimento de curto prazo, sem qualquer exame de sua sustentabilidade. Na maioria dos segmentos industriais mais convencionais, estima-se um crescimento de 15 vezes os ganhos de 2000, apesar do grande intervalo entre as diferentes expectativas de rendimento para 2001. Pode-se esperar que os segmentos convencionais acompanhem o PIB de longo prazo, o que é compreensível. Mas as taxas de crescimento de longo prazo para as ações da nova economia prolongam as taxas esperadas consensualmente pelos analistas para os próximos três anos. Isso é que não é compreensível.

A fim de mostrar que a hipótese de crescimento dos preços implícita nos preços era excessiva, os analistas do HSBC recorreram a um modelo simples para determinar a taxa de crescimento decenal implícita nos preços das ações vigentes em março de 2000. O modelo pressupunha que os rendimentos seguiriam uma seqüência em três passos: 10 anos de alto crescimento (por exemplo, 16% para as ações de Internet), cinco anos de redução gradual (por exemplo, 13%, 10%, 7%, 4%) e, a partir daí um crescimento real de 2,5% para os rendimentos de todas as ações. Eles descontaram o fluxo de renda resultante incorporando as taxas de juros e um prêmio de risco imaginado em 3% para os Estados Unidos. Os resultados são ilustrativos (ver Quadro 5.1), especialmente quando comparados com o desempenho das ações em 2000 (os compradores recuperaram o juízo no segundo semestre do ano).

Já em março de 2000 era possível ver que as expectativas para os segmentos de equipamentos de telecomunicação e a Internet se mostravam excessivamente otimistas e vulneráveis à erosão, e de fato, o desempenho dessas ações foi profundamente erodido no restante daquele ano.

Essas previsões otimistas não induziram os compradores, como seria o caso, a elevar o custo da volatilidade. Como já mencionado, em comparação com 1990-95, a volatilidade dobrara nos cinco anos que antecederam

a bolha. Se os compradores não levaram isso em conta, foi porque não acreditavam que o aumento na volatilidade seria sustentado. Estavam equivocados!

Quadro 5.1: Modelo do HSBC para determinação da taxa de crescimento decenal implícita nos preços das ações de março de 2000

Taxas de crescimento setoriais	Rendimento das ações em 2000	Rendimentos reais por ação decenais implícitos nos preços
Linhas fixas	-40,3	-2,0%
Sem fio	-53,9	9,5%
Computadores	-29,4	5,8%
Semicondutores	-20,4	4,5%
Equipamentos de telecomunicação	-41,6	11,8%
Serviços de computação	-16,0	7,5%
Internet	-72,2	18,8%
Software	-45,8	7,8%

O valor da empresa é uma avaliação justa em um dado momento, embasada nas previsões correntes, no custo do tempo (os juros) para esse período e no custo do risco (o prêmio de risco) nesse momento. Não é um valor natural; na verdade não existe valor natural. Os bens (e o trabalho) valem qualquer preço resultante da livre negociação de mercado entre comprador e vendedor. Existe um preço para as ações que estão no mercado. Pode existir um valor geral justo para uma empresa. Mas não existe um valor fundamental ou intrínseco para uma ação. Compra-se ou vende-se o que pode melhorar ou piorar no futuro; não o que está bom ou ruim.

O mercado flutuará

Segundo a lenda, perguntaram certa vez ao banqueiro americano John Pierpont Morgan como estaria o mercado nos meses seguintes e ele retrucou: “O mercado vai flutuar.” Em nossos dias, as manchetes dos jornais falam de bilhões de dólares desfazendo-se em fumaça. A capitalização do

mercado de ações pode ter caído bilhões de dólares, mas isso não significa que, em seu conjunto, os investidores tenham perdido tal quantia. Podem se sentir mais pobres do que ontem, mas se eles compraram suas ações há muitos anos, podem ainda estar ganhando.

Uma ação é um sonho quase perfeito. Quando um pequeno acionista compra papéis, o faz com a esperança de ficar rico, e contudo não pode saber até que ponto. Muitas vezes compra após ter lido as colunas dos jornais, em que as recomendações dos analistas se resumem ocasionalmente a uma única palavra: venda, retenha, compre etc. O processo de exame racional que leva a esse conselho é encoberto e as recomendações chegam como misteriosas senhas emanadas de figuras pertencentes aos círculos mais eruditos e bem informados. A obsessão pelos supostos conhecedores favorece a imitação no mercado de ações; todos acreditam que as cotações sugeridas pelo modelo subirão, e todos tendem a deduzir que as bolsas de valores – isto é, a comunidade dos operadores melhores e mais bem informados – ratificaram a validade do modelo. A regra prática dos compradores, que me leva a comprar quando penso que todos farão a mesma coisa, não tem nada a ver com a verdadeira relevância do modelo e tudo a ver com modismos e manias. Assim, quando os preços despencam abruptamente, nos sentimos como otários.

Essa irracionalidade favorece a comparação das bolsas de valores aos jogos de azar em que muitos jogadores têm dificuldade em ver a perda de seu desembolso inicial. Se o que interessa, acima de tudo, é estimar o preço ao qual uma ação poderá ser revendida em dois ou três dias, ou em dois ou três meses, a questão é adivinhar como o mercado (isto é, as partes) avaliará a ação nesse momento. O investidor tenta *intuir* a imagem que os outros farão de suas posses em dois dias ou dois meses. Num caso extremo, o especulador compra uma ação porque está subindo e a vende quando está caindo. Isso não é investimento. É negócio, e mau negócio. Como no comércio, predomina a psicologia. As variações nos preços estão mais estreitamente relacionadas às mudanças nas expectativas do que ao desempenho *per se* e à diferença entre expectativas de mercado e realidade.

O mercado alemão de ações de empresas novas (*start-ups*) – o índice Nemax 50 – caiu 93% nos 18 meses que se seguiram ao estouro da bolha tecnológica em março de 2000. Há alguma explicação? Para começar, vol-

temos ao início daquele ano. O mercado de ações subiu de forma impressionante, e, contudo, o aumento dos preços se concentrava nos segmentos de tecnologia, telecomunicações e mídia. O hiato entre setores de vanguarda e atividades convencionais crescia ininterruptamente. A maioria dos comentaristas se mostrava pessimista; segundo eles, as árvores não crescem até o céu, e os níveis de preço atingidos pelas ações de nova tecnologia não tinham nada a ver com os fundamentos. Normalmente, quanto mais alto chegam os preços, menos investidores acreditam que eles continuarão nessa trajetória. Contudo, ainda que o número dos pessimistas superasse o dos otimistas, a subida dos preços não se interrompeu.

Tendemos a esquecer que pessimistas e otimistas não têm o mesmo impacto. Descrevemos o investidor como alguém que intervém no mercado de ações comprando ou vendendo em dado momento. Já mencionamos que qualquer transação no mercado de ações confirma um desacordo entre o comprador, que sente que a ação pode melhorar, e o vendedor, que está convencido do contrário. Chamaremos de otimistas aqueles que pensam que o papel está subavaliado. E caracterizamos como pessimistas os que consideram que esteja superestimado. Para que o preço aumente, são necessários mais compradores do que vendedores. Os otimistas precisam ser mais ativos que os pessimistas. Isso ocorre muitas vezes: para que os preços subam, basta que o capital dos otimistas supere não o capital de todos os pessimistas, mas apenas daqueles que já são acionistas. Para que vendam, os pessimistas precisam também ser acionistas (isso é verdadeiro para o mercado à vista em geral, mas não nos mercados de derivativos, ver Capítulo 6). Tendemos a esquecer que o capital dos acionistas pessimistas tem de ser pelo menos igual aos investidores otimistas; se não for, não haveria transações. Isso significa que o percentual de pessimistas precisa ser substancial, de modo que o capital que emana deles seja quantitativamente comparável ao que se origina dos investidores otimistas.

Imaginemos que, entre os investidores em ações de uma empresa de novas tecnologias chamada New Tech, metade esteja convencida que as cotações aumentarão e metade do contrário. Por investidores estamos considerando todos aqueles que intervêm no mercado, tenham ou não interesse nessa ação. Suponhamos então que metade dos investidores seja acionista da New Tech e a outra metade não. Assim, um quarto dos investi-

dores é acionista da empresa e pensa que as cotações de suas ações cairá, outro quarto dos investidores é também acionista mas pensa o contrário. Outro quarto dos investidores é formado por não-acionistas que esperam um aumento das cotações, e o quarto final se compõe de não-acionistas que estão convencidos do contrário. Como não detêm ações da empresa e a vêem com pessimismo, provavelmente ficarão de braços cruzados. Já quanto ao primeiro quarto, sendo acionista da New Tech e considerando as ações supervalorizadas, naturalmente estará ansioso para se desfazer delas. Eles representam, vamos repetir, 25% dos investidores. Já em relação aos compradores, os otimistas podem ser acionistas ou não; agrupados representam 50% dos investidores. Se definirmos os investidores em termos do montante de capital que administram, verificamos que 50% deles são compradores, enquanto apenas 25% são vendedores. Portanto, o preço das ações da New Tech tem de subir.

Se tivéssemos feito uma pesquisa de opinião, verificaríamos que 50% dos investidores eram pessimistas [*bears*, no jargão do mercado] enquanto a outra metade era de otimistas [*bulls*], de modo que as metades se cancelariam mutuamente. Apesar disso, observamos que como os pessimistas pesam menos que os otimistas, o preço das ações da empresa continua subindo. Mesmo quando os pessimistas superam os otimistas, os preços das ações continuam subindo. Para uma queda nos preços, deve haver muito mais pessimistas do que otimistas, e não apenas alguns poucos.

Imaginemos que entre os investidores, apenas 20% sejam possuidores de ações da New Tech. Se pelo menos 15,66% desses investidores forem otimistas, os preços aumentarão.⁸ É possível demonstrar que os preços das ações de nova tecnologia cairão somente se houver cinco vezes mais pessimistas do que otimistas. Mesmo se os pessimistas forem quatro vezes mais numerosos, os preços continuarão subindo. O que tende a acontecer quando a ação é cotada por primeira vez? Quanto menos acionistas de nova tecnologia existirem, mais pessimistas serão necessários para provocar uma queda no preço das ações. Como ações de *start-ups*, como as que compõem o índice Nemax 50, estão há pouco tempo no mercado, o percentual de acionistas que negocia se mantém reduzido, e os preços das ações recentemente lançadas tendem a subir mesmo que exista apenas um pequeno percentual de otimistas negociando e quase todos os demais sejam pessimistas.

Com uma taxa de 20% de acionistas, mostramos que é necessário que cerca de 16% dos investidores precisem mostrar-se otimistas para que os preços das ações aumentem. Baixando a taxa dos acionistas para 10%, mesmo com 91% de pessimistas, as cotações continuam subindo. Nessas condições, percebemos como as empresas do Nemax 50, que no despontar de suas carreiras eram desconhecidas para a maioria dos portfólios, inevitavelmente verão o preço de suas ações subir. Cálculos mostram que não basta existir aproximadamente o mesmo percentual de otimistas entre os investidores quanto o percentual de ações nas carteiras dos investidores interessados para que os preços subam. Se a ação representar apenas 1% das carteiras, basta que 1% dos investidores acredite num aumento de preços para que este venha a se materializar. Mas quando o índice de confiança despenca precipitadamente, este 1% some e os preços caem abruptamente.

A queda do índice de confiança tende a provocar as quedas mais drásticas de preços no caso das ações que participam menos das carteiras. É possível entender por que o Nemax 50 perdeu 93% de seu valor em 18 meses. Também se entende por que, em setembro de 2001, as ações de empresas de pequena capitalização* foram esmagadas na Nasdaq. O relatório mensal de The Conference Board revelou que, de 1º a 18 de setembro, o índice de confiança do consumidor registrou a maior queda desde outubro de 1990, quando o exército americano se dirigia ao Golfo Pérsico.

O que podemos deduzir disso em relação ao impacto dos níveis de flutuação da confiança sobre o mercado de ações? Mesmo havendo diferenças entre a confiança do consumidor e a do investidor, a primeira pode ser adotada como uma aproximação confiável. Afinal, somente nos Estados Unidos, não menos do que 84 milhões de pessoas têm ações, diretamente ou por meio de fundos mútuos. Basta ler o seguinte:

A fase otimista do mercado que se estende, na América, há duas décadas, foi acompanhada por um alargamento da participação do público. No agitado estado final do boom, as ações de Internet eram o meio para pequenos investidores iludidos pela convicção de que é possível ganhar dinheiro negociando freqüentemente, mui-

* Nota da tradutora: As empresas de pequena capitalização (*small caps*) são empresas com valor de mercado entre US\$200 milhões e US\$2 bilhões.

tas vezes no mesmo dia. Contudo, durante a maior parte da fase expansiva do mercado, foram os fundos mútuos que motivaram o grande público. Em 1980, de acordo com o Investment Company Institute, menos de 6% dos domicílios americanos aplicavam em fundos; quando o faziam, as aplicações se destinavam principalmente a fundos de renda fixa ou do mercado monetário, e não de ações. No ano passado (isto é, em 1999) mais de metade dos domicílios investiu em fundos mútuos e as ações representavam mais de 70% dos ativos desses fundos.⁹

Voltando ao assunto, como é construído o índice de confiança do consumidor? O número de respostas pessimistas é subtraído do número de respostas otimistas. No que se refere ao mercado de ações, o verdadeiro índice de confiança deveria ser a diferença de grau entre investidores otimistas e investidores pessimistas detentores de ações. Nos Estados Unidos, a predominância das ações nos fundos de investimento é tal que a diferença não é muito representativa. Na Europa continental a situação é totalmente diferente. Em fins de setembro de 2001, apenas 11,7% dos recursos dos fundos franceses estavam aplicados em ações francesas (15,8% em ações estrangeiras, 9,5% em títulos de dívida franceses, 2,9% em títulos estrangeiros e 42% em fundos monetários). A situação é ainda pior no Brasil. Esses dados trazem nova luz ao baixo nível de otimismo em relação às ações. Contudo, os preços das ações subiam mesmo com o escasso nível de otimismo, dada a precariedade da posse de ações. Mas também permite inferir que mesmo uma modesta redução no índice de confiança poderia levar a uma grande queda nas cotações registradas no mercado francês. O mesmo se aplica à Alemanha, dentre outros mercados europeus, ou ao Brasil.

Valor fundamental e flutuações de preços

De acordo com a teoria econômica, os investidores se concentram na capacidade das empresas em gerar lucros. Deveria existir um preço considerado fundamental. Os economistas qualificam de fundamentais os dados econômicos dos quais dependem os preços básicos: a produção e a venda da empresa, sua gestão, o ambiente concorrencial, as tecnologias, a evolu-

ção da demanda, o crescimento econômico e assim por diante. A própria noção de fundamentos pressupõe a existência de mecanismos que levam o preço de mercado a gravitar na direção dos preços fundamentais. Já critiquei os economistas que representam as bolsas de valores como semelhantes aos mercados de bens. Nestes, os compradores decidem com os preços em mente: quando os preços aumentam, a demanda cai, se existirem outros produtos com a mesma utilidade a preço menor. A oferta aumenta quando os preços superam os custos de produção. A redução da demanda e a da oferta levam os preços de volta para seu valor fundamental, isto é, o custo de produção acrescido de uma margem de lucro “normal”.

Esse atributo característico do mercado de bens foi descoberto em 1870 pelo grande economista francês Léon Walras; é conhecido como lei da oferta e da demanda. Bens e serviços não são dotados de um valor inerente ou intrínseco. Este depende da apreciação subjetiva do comprador; a beleza está nos olhos de quem admira, e as quantidades disponíveis – a escassez relativa e o potencial de expansão – devem ser levadas em conta. O comércio de bens e serviços ocorre no mercado. Um mercado é constituído por um complexo de compradores e vendedores que interagem para determinar os preços e/ou quantidades de dado produto. O *trade-off* se traduz em um preço que sobe quando a mercadoria se torna mais escassa. A raridade significa encarecimento.

E o mesmo se aplica, dizem os economistas, ao mercado de ações. Os preços mais altos levarão os investidores a preferir outras ações; assim a demanda pode se reduzir. Quando o preço aumenta, a demanda cai. Por outro lado, considera-se que esse aumento determina novas vendas. Quando o preço sobe, a oferta aumenta. Até que ponto? Até o valor fundamental. Uma vez que o preço ultrapassa o valor fundamental, seguem-se compras e estas trazem os preços de volta a este último. Quando os preços despencam para baixo de seu valor fundamental, seguem-se as vendas e geram-se igualmente efeitos mecânicos. De acordo com esse conceito, o preço de mercado flutua em torno do valor fundamental, que se acredita funcione como um reflexo de todas as informações disponíveis. Segundo a *teoria das expectativas racionais*, novas informações relativas aos fundamentos tendem a levar os investidores a reformular suas análises do valor fundamental, cujas flutuações serão igualmente influenciadas por essas

novas informações. Mas as flutuações de preços não serão súbitas e excessivas para serem explicadas em termos de mero ajustamento dos fundamentos?

Do ponto de vista do economista, um preço que constantemente está afastado do valor fundamental é evidência da existência de uma bolha especulativa. É um absurdo total! Na verdade, como já mencionamos, essa forma de considerar o funcionamento do mercado de ações não se sustenta. Pressupõe que os investidores estejam cientes da variância entre o preço de mercado e o fundamental e que todos avaliem do mesmo modo este último. Já vimos que esse não é, de forma alguma, o caso. A teoria é totalmente ilógica; postula, como um reforço do processo de mercado, a existência permanente de um hiato que separa o preço real de seus chamados fundamentos. Mas qual a causa desse hiato? Só Deus sabe! O que acontece quando desaparece?; essa pergunta não deveria ser o próprio objeto da teoria? A resposta é que quando os desvios entre o preço de mercado e o valor fundamental desaparecem, os preços também escolheram o caminho da saída. Como o preço equivale ao valor fundamental, os vendedores hibernam, e os compradores fazem o mesmo.

Fica difícil entender como as teorias dos fundamentos e das expectativas racionais podem explicar os permanentes altos e baixos dos preços dos ativos financeiros. O que pode ser possível, por um lado, é que diversos investidores que intervêm cotidianamente no mercado tenham suas próprias idéias sobre o valor fundamental. É o que fazem aqueles que se abstêm de investir. Os vários preços de mercado podem conseqüentemente refletir confrontos desses fundamentos multiplicativos no correr do tempo. Pode-se entender como os preços convergem para uma média de valores fundamentais. É pena que isso só funcione no longo prazo e em termos de portfólios. Isso prova que só pode ser verdade por meio da diversificação de numerosos ativos financeiros e no transcurso do tempo. Apenas quando as condições do “teorema do limite central” são aplicadas é que os retornos de uma carteira analisada no longo prazo se aproximam do valor fundamental.

Tentaremos identificar e entender o número finito de investidores que realmente afetam o movimento dos preços das ações de uma empresa. Para que ocorram transações, as expectativas dos compradores devem ser

diferentes das dos vendedores, compre-se ou vende-se o que pode melhorar ou piorar no futuro. O preço de mercado é o resultado da discordância entre compradores e vendedores. Os compradores acreditam que os preços aumentarão, mas eles não concordam no quanto ou no quando. Seus horizontes de investimento diferem. Muitos vendedores estão convencidos de que os preços cairão; mas também não concordam em quanto ou quando. O mercado se alicerça na persistência dessa discordância. E até agora não precisamos da hipótese de um acordo entre os compradores (ou os vendedores). Nem precisamos de um acordo entre eles a respeito do tão alardeado valor fundamental. A qualquer dado momento, os preços evoluem de maneira tal que tornam os interesses de venda e os de compra exatamente iguais. Enquanto o mercado está aberto – a qualquer tempo dado – há investidores, compradores e vendedores, prontos a intervir.

É evidente, mas importante ressaltar, que os vendedores sejam acionistas que reduzem suas posses. Todos e cada um deles são acionistas,¹⁰ já que para vender ações no mercado à vista é preciso, primeiro, tê-las em mãos. Contudo, os compradores não o são necessariamente. Alguns já o são e reforçam suas posições; outros não o são, e se tornarão acionistas ao comprar. Um pequeno percentual do interesse de compra aplicado a um amplo universo de novo capital de investimento é igual a um percentual muito maior de interesse de venda aplicado a um universo menor dos acionistas existentes. Uma alteração bem pequena no percentual de interesse de compra tem um grande impacto sobre os preços das ações, já que se aplica a um universo mais amplo do que uma grande alteração percentual do interesse de venda. Por sua vez, essas alterações se relacionam à variação de otimismo e pessimismo que explicam as flutuações súbitas dos preços das ações ao longo de um dia. Contudo, esses fluxos de fundos desempenham um papel menor quanto maior for o horizonte futuro que contemplamos.

Valor especulativo

A abordagem especulativa corresponde a um horizonte de investimento de um a três anos. Falando de modo geral, esse é o intervalo de previsão empregado pelos analistas financeiros. Quando procuramos prever os preços de uma ação por um período de dois ou três anos, também estamos tentan-

do prever como o mercado analisará as perspectivas de crescimento da empresa e como o mercado incorporará a evolução dos fatos econômicos no momento em que desejarmos vender. Isso pressupõe previsões dos resultados de três anos e o quociente preço/lucro no futuro momento da venda. Finalmente, mas não menos importante, é preciso não negligenciar o papel da moda no campo do investimento. Que ramos e que histórias de investimento estarão em voga no momento da revenda?

Uma das chaves da análise de curto prazo é a habilidade de identificar uma empresa cujas perspectivas de crescimento ainda não tenham sido percebidas, de modo que seu quociente preço/lucro corrente não seja demasiado alto. Espera-se que a empresa tenha sucesso em superar os resultados previstos ao tempo da revenda e consiga convencer o mercado de que seu crescimento futuro será ainda mais intenso. Com resultados bem superiores aos esperados e um alto quociente preço/lucro justificado por perspectivas de crescimento firmes, o preço no momento da revenda será duplamente impulsionado.

O problema aqui é que, ao prever o crescimento da empresa, os analistas financeiros registram um histórico dos mais precários. Em *A Random Walk Down Wall Street*, Burton Malkiel descreve um estudo, conduzido junto com John Gragg, que tratava das previsões de resultados de empresas num prazo de um a cinco anos realizadas por vários analistas financeiros.¹¹ O confronto com o ocorrido efetivamente mostra como estavam lamentavelmente equivocados. Muitas vezes, as perspectivas quinquenais de crescimento poderiam ser analisadas de modo mais adequado por meio de projeções de crescimento do PIB de longo prazo do que com auxílio desses analistas. As previsões anuais foram ainda menos confiáveis. Nem um único analista se destacou de forma positiva. Dito isso, a precariedade das previsões é parte da condição humana, contudo, continuamos tentando prever.

A escolha do ganhador é algo perigoso, embora não estejamos totalmente desprovidos de pistas. As melhores empresas não devem expor-se por causa de um único produto ou de uma estratégia arriscada. Elas devem justificar fortes perspectivas de crescimento para seus principais produtos e devem ter à frente chefes capazes de explicar como criam valor.

Cuidado com modismos e manias. Como já comentamos anteriormente, um dos efeitos definidores de 2000 foi a irrupção dos valores tecnológi-

cos. Um fato dessa raridade ficou visível nas três principais regiões financeiras, tanto na Europa e no Japão quanto nos Estados Unidos. O tema da nova tecnologia tinha decolado. Verificaram-se naturalmente excessos; os investidores tiveram dificuldade em determinar quais ações continuariam sendo apostas seguras, e muitas vezes compraram papéis tecnologicamente relacionados sem discernimento. Em consequência, os altos preços de alguns se tornaram injustificáveis. O objetivo deveria ser identificar os modismos que virão, não o que está na moda hoje.

Outro tema a destacar é das fusões e aquisições. Alguns setores altamente fragmentados podem experimentar uma integração que sustente o valor dos ativos. Ainda assim, é importante ser seletivo no que se refere a futuras fusões; essas operações não são inevitavelmente coroadas de êxito (para falar o mínimo; ver Capítulo 8). Mas, novamente, algumas fusões permitem substanciais ganhos de produtividade. Também contribuem para explicar os notáveis resultados gerais obtidos nos segmentos envolvidos. A globalização alimenta a aceleração das fusões internacionais; uma vez completada em escala nacional, a reestruturação se propaga de um país para outro. Esse movimento fica cada vez mais claro na zona do euro, depois do nascimento da moeda comum.

Há duas formas de ver o tema de fusões e aquisições. A primeira opção consiste em investir em uma meta potencial e esperar acumular ganhos de capital suficientes uma vez que uma operação visando a meta seja lançada. As fusões são muito mais benéficas para a empresa visada que para a adquirente. A segunda opção consiste em investir no comprador de maneira a beneficiar-se das economias geradas pela fusão. O calcanhar-de-aquiles é que nem todas as fusões são casamentos felizes. Apenas uma em duas cria verdadeiro valor para os acionistas da empresa adquirente. Contudo, a empresa que atua em um ramo nitidamente fragmentado pode de fato lucrar com uma oferta de aquisição.

O preço da ação nos próximos dois ou três anos é o outro elemento do valor para a análise dos retornos no curto prazo. O preço futuro depende do quociente preço/lucro da ação, um quociente que, por sua vez, depende do nível geral de preço/lucro do mercado, o padrão de valor do mercado. Finalmente, e não menos importante, o preço de revenda depende também das perspectivas de crescimento da empresa em um momento exato.

Se o investidor está convencido de que seus ganhos serão consideravelmente mais altos no futuro, ele está pronto para pagar pela ação a um quociente preço/lucro mais elevado. No entanto, o crescimento não é para sempre; sua duração deveria refletir o aumento esperado dos ganhos tanto em grau quanto em duração.

Vamos resumir. O quociente preço/lucro é o preço da ação dividido pelo lucro por ação. Se os investidores estiverem convencidos de que a empresa será capaz de sustentar seu crescimento, eles pagarão caro pelos ganhos correntes. Durante a fase otimista do mercado, em fins da década de 1990, eles acreditavam de fato que as empresas que cresciam poderiam gerar altos retornos para o investimento e em consequência se justificava o altíssimo quociente p/l. Em 1980 esse quociente era, para o índice S&P, de apenas 7; em 1999, já tinha explodido para 36. Mesmo quando, logo após os ataques terroristas de 11 de setembro, o índice S&P atingiu o ponto mais baixo em três anos, o quociente p/l se manteve em 28 e portanto alto para os padrões da época (o p/l para a média de 20 anos foi de 18,5, e de 13 nas recessões). Em fins de 2001, o quociente p/l ainda estava próximo de 30, já que as quedas dos preços foram compensadas por redução dos lucros por ação. Na época era sem dúvida difícil justificar o investimento em ações com um quociente p/l de tal magnitude se o objetivo era revendê-las em alta três anos mais tarde.

Outro aspecto questionável dos quocientes p/l se refere ao “l”, os lucros que determinam a avaliação das ações. Isso graças a várias baixas contábeis, dentre outras formas de mágica contábil. Como prova, temos a falência da Enron em fins de 2001 (ver Capítulo 6). Falhas no cálculo podem tornar os lucros difíceis de avaliar. Ainda há outros métodos mais sofisticados para medir os rendimentos: preço/EBITDA (rendimentos antes do desconto de juros, impostos, depreciação e amortização) e preço/fluxo de caixa, por exemplo. Eles são mais adequados, pois medem o lucro de forma teoricamente mais próxima aos resultados subjacentes de dada empresa. Mas não podem gerar resultados significativos se os padrões contábeis permitem artifícios na determinação dos lucros.

Como é possível determinar se o p/l do mercado tem suficiente espaço para aumentar antes do momento da venda de nossas ações? Na década de 1990, o presidente do Fed, Alan Greenspan, popularizou a idéia de um quociente, que compara os juros dos títulos públicos com o inverso do

quociente p/l. O quociente tinha a virtude de comparar ações com ativos livres de risco. Até 1995, o quociente lucro/preço acompanhara de perto a evolução dos juros dos títulos públicos. Foi com base nesse quociente que em 1996, Greenspan sugeriu que o mercado de ações americano poderia estar manifestando alguma forma de exuberância irracional. Essas duas palavras também davam título a um livro famoso de Robert Schiller. Em 1999, a Nasdaq registrou o melhor ano, para um índice destacado, encerrando-se em 4.069 pontos (um aumento de 85,6%). Foi somente em 2000, quatro anos após a declaração de Greenspan, que se registrou uma reviravolta significativa. Até um relógio parado mostra a hora certa a cada 24 horas!

Os investidores que conseguem prever o p/l do mercado são os que liquidam suas carteiras quando o quociente é alto e voltam ao mercado quando ele cai; em Wall Street eles são conhecidos como *market timers*.^{*} Malkiel compara o desempenho dos investimentos em fundos mútuos de ações dos Estados Unidos com o índice S&P 500.¹² Seu estudo mostra que os gerentes de fundos investiram em moeda quando os preços estavam em seu ponto mais baixo. Se tivessem sido mais sensatos, eles poderiam ter investido em ações. Eles investiram em ações quando os preços estavam no auge, quando deveriam ter investido em moeda. Malkiel conclui que o *timing* do mercado é inerentemente problemático. No que diz respeito à evolução do quociente p/l, a previsão está longe de ser uma ciência exata!

Ainda assim, vale a pena entrar no jogo; há sempre muitos que assumem o risco. Durante quase 12 anos (de janeiro de 1987 a outubro de 1998), os retornos anuais das ações americanas foram de 12,8% em média. Para um investidor que perdeu os melhores 40 dias de alta daqueles anos (menos de 2% das sessões da bolsa), os retornos anuais teriam sido de apenas 1,5%. Se ele tivesse passado ao largo dos piores 40 dias, teria ganho 29,5% ao ano. E se tivesse evitado os 40 melhores e os 40 piores dias, seus retornos teriam alcançado 16,5%.¹³ O desempenho está nos extremos, mas não há prova de que um investidor que se proponha a jogar em flutuações de curto prazo saia ganhando.

^{*}Nota da tradutora: Algo como cronometristas do mercado.

Mercados de derivativos

NO INÍCIO DE 2000, A ENRON ERA A MAIOR CORRETORA DE ENERGIA DO mundo. Em fins de 2001, tinha-se transformado na maior falência de toda a história dos Estados Unidos. Grande operador de gasodutos na década de 1980, o grupo aproveitou a desregulamentação do mercado de energia e inventou a comercialização de produtos relacionados à energia. Cerca de um quarto das transações de eletricidade, gás e combustíveis dos Estados Unidos passavam pela Enron, que criou uma espécie de bolsa on-line (EnronOnline) para permitir aos atores econômicos – produtores, consumidores, comercializadores – comprar e vender energia no atacado. Os negócios nesse mercado desregulamentado chegaram a vários bilhões de dólares por dia e estavam grandemente apoiados em derivativos.¹

A estratégia básica da Enron consistia na abertura e manutenção de mercados à vista e de derivativos para um conjunto de ativos que ia de elétrons a espaço publicitário, sem esquecer os derivativos de crédito, instrumentos que permitem aos emprestadores passar adiante o risco de inadimplência dos mutuários – mediante o pagamento de uma comissão.

Falando de modo mais geral, os mercados de derivativos são aqueles em que os riscos de preço são trocados e cobertos (*hedged*). Esses negócios se efetuam mediante transações de derivativos. Estes não têm valor próprio e seus preços derivam do valor de algum outro ativo financeiro; daí seu nome. Esses mercados abrangem futuros, opções e operações de bal-

ção (OTC, sigla em inglês para *over the counter*), que descreveremos neste capítulo. Os futuros facilitam vendas e compras a descoberto. As opções cobrem riscos assimétricos. Os *swaps* dão conta de pagamentos quando os preços divergem. Esses mercados permitem a cobertura de múltiplos riscos, que são transferidos daqueles que não desejam assumi-los para os que os assumem profissionalmente.

Historicamente, os riscos cobertos são relativos a preços de *commodities*; e por bastante tempo, estes foram os únicos. Os futuros e as opções de matérias-primas têm um longo histórico: permitem aos agricultores e industriais garantir os preços de seus produtos. Desde meados da década de 1970, os mercados de derivativos permitiram aos profissionais das finanças se resguardar dos riscos das flutuações das taxas de juros e aos investidores e gestores de fundos dos riscos de ações. Fico pasmo com a criatividade dos financistas, que não hesitaram em propor contratos futuros ou opções relativos a taxas de juros, índices de ações, gás natural, produtos não-estocáveis como eletricidade, riscos de seguro etc. É até possível precaver-se de perigos associados à temperatura. Numa evolução recente, algumas companhias de seguro passaram a oferecer títulos de catástrofe, cujos retornos e valores de resgate são determinados pela situação de terremotos, furacões, tornados e outros desastres que afetam seus lucros. A atividade desses derivativos é cada vez mais auto-sustentada; quando os bancos propõem um novo instrumento de cobertura, eles assumem o risco e evidentemente se dispõem a cobri-lo – com outros instrumentos derivativos.

Existem duas categorias de mercado de derivativos. A primeira conta com uma câmara de compensação; são mercados organizados. Nestes, a câmara de compensação substitui o comprador e o vendedor funcionando como sua única contraparte. Em consequência, o papel da câmara de compensação é garantir todos os compromissos de compra ou venda assumidos em pregão ou eletronicamente. A câmara de compensação pede a cada uma das partes contratantes que deposite uma margem de garantia que se destina a protegê-la dos riscos de inadimplência do comprador ou do vendedor. E também solicita margens adicionais sempre que os preços evoluem de forma desfavorável. A câmara de compensação pode ser interna (tal como na Bolsa de Mercadorias ou Futuros – BM e F – no Brasil) ou externa à bolsa.

Os profissionais que já dominavam satisfatoriamente as negociações dos produtos oferecidos em bolsas de valores equipadas com câmaras de

compensação desejavam um remédio para as deficiências desses mercados (operações em escala industrial) que preservasse sua principal vantagem (cobertura contra os riscos da contraparte). Eles se dirigiam aos bancos para obter uma gestão de riscos personalizada, “sob medida”. Isso ajuda a explicar o crescimento, a partir de 1985, dos mercados extra bolsa (OTC). Nos mercados extra bolsa não há, teoricamente, margem de garantia nem ajustes de margens. A razão é que comprador e vendedor se encontram face a face com um risco igualmente direto de inadimplência. Os mercados de balcão são geralmente organizados por bancos e corretoras como a Enron, enquanto que nos mercados organizados, os contratos são padronizados. Uma vantagem dos mercados de balcão é que eles elaboram contratos adaptados às necessidades das partes contratantes, que se envolvem em negociações uma a uma para obter um resultado “sob medida”. Em 2000, os mercados OTC registraram volumes de transações muito superiores aos dos mercados organizados. Também não é de forma alguma excepcional que um produto inventado por um banco seja imitado, generalizado e finalmente negociado em mercados organizados.

Contratos de futuros e contratos a prazo

Os contratos de futuros e os contratos a prazo (*forwards*) obrigam as partes envolvidas a entregar ou receber uma quantidade de ativos básicos a um preço convencionado e numa data precisa. Os futuros são contratos padronizados; padronização aumenta a sua transferibilidade – os futuros só podem ser negociados em bolsas registradas. Um investidor pode adquirir um contrato futuro ao preço do dia; ele é garantido por um pagamento. Na prática, muitas vezes se diz que o comprador de um contrato futuro tem uma posição comprada (*long*) ou que o contrato é comprado. Simetricamente, a posição (ou contrato) do vendedor é vendida (*short*). Os contratos a prazo são semelhantes aos futuros, mas são negociados em balcão e as especificações contratuais são livremente acordadas entre as partes interessadas. Em contraste com os contratos a prazo que se concluem com a entrega efetiva, os futuros concluem com entrega efetiva (raramente) ou cancelamento da transação original (o mais comum).

A forma tradicional de adquirir bens consistia em pagá-los contra-entrega. Os futuros são uma forma alternativa de adquirir ou vender bens,

em data diferida (no futuro). Os futuros são contratos padronizados para entrega futura. A compra e a venda ocorrem em um mercado centralizado, uma bolsa. Os contratos a prazo (*forwards*) são acordos feitos livremente por comprador e vendedor, tratando da entrega de quantidade determinada de dado ativo em uma data futura especificada. Comprador e vendedor são contrapartes contratuais diretas um do outro. Comprar ou vender para entrega futura consiste em acordar imediatamente em preço e artigo; a entrega e o recebimento são adiados para mais adiante. As partes contratantes ajustam hoje um preço para a entrega futura. Na data devida, o comprador é obrigado a aceitar a entrega e pagar como convencionado. O vendedor tem de entregar o produto. Conseqüentemente, existem três preços para todos os ativos: à vista, futuro e a prazo. Na verdade existem diversos preços futuros, eles são tão numerosos quanto as possíveis datas de entrega. Os preços futuros são preços para entrega em três meses, em seis meses, em nove meses, em um ano etc. Em certa medida, eles refletem previsões dos preços à vista nessas datas convencionadas.

Desde a alta Idade Média, conduzem-se transações dando conta da entrega diferida dos bens (ou ativos) negociados. Os mercadores compravam safras recém-plantadas. Ainda era necessário colhê-las, no futuro, mas negociante e agricultor concordavam, naquele momento sobre o preço posterior, quando o negociante receberia o produto:

Os agentes desses mercados privados são muitas vezes mercadores ou mascates, que até entram na cozinha das casas para comprar com antecedência trigo, cevada, ovelhas, lã, coelhos ou pele de animais. Às vezes também intermedeiam de muitas formas, estando prontos a entregar cevada a cervejeiros holandeses ou a comprar centeio nos países bálticos para atender a demanda em Bristol.²

Braudel também menciona o criador segoviano que, no século XVI, vendia a lã de suas ovelhas a mercadores genoveses antes da tosa. Ao fazê-lo, ele garantia sua renda e transferia o risco da volatilidade do preço da lã aos negociantes genoveses; cabia a eles gerenciar o risco. O problema de tais transações tinha a ver com o crédito para o outro lado e o valor efetivo dos ativos transacionados. Poderia o camponês entregar o produto, ou não? E se a colheita fracassasse, era o comprador que pagava.

As transações de balcão implicam uma evidente contrapartida de risco. Os contratos futuros cotados em mercados regulados não envolvem esse perigo. Eles eliminam o “risco da entrega”, isto é, o risco de inadimplência de uma das partes contratantes; esse é o risco inerente aos contratos para entrega futura.

Matérias-primas, moeda e títulos de renda fixa serviam há muito tempo como base para contratos negociados nos mercados de derivativos; e continuam fazendo-o. Os mercadores que se reuniam na bolsa de Antuérpia no início do século XVI negociavam produtos que eram objeto de um contrato em que o vendedor se comprometia a entregar os bens ao comprador em data especificada, num dado local e ao preço convencionado.

O primeiro mercado de futuros foi criado em Chicago por volta de 1860 e cuidava de cereais. A seguir, foram incluídos produtos tropicais, como açúcar, café e cacau em mercados localizados em Nova York, Londres e Le Havre. No Brasil, o primeiro mercado de contratos futuros nasceu na Bolsa de Mercadorias de São Paulo em 1918. A soja apareceu inicialmente em Chicago poucos anos antes da Segunda Guerra Mundial. Um número cada vez maior de matérias-primas passou a ser negociado nos mercados de *commodities*. E atualmente produtos, que vão de suco de laranja a camarões congelados, são objeto de cotações futuras. A Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM e F) mantém a negociação de contratos nas seguintes *commodities*: taxas de juro, dólar, índices de ações, ouro, cupom cambial, títulos da dívida, soja, milho, açúcar, café, boi gordo, álcool, amido e algodão.

No caso das matérias-primas – como no de todos os mercados futuros, quaisquer que sejam os ativos subjacentes – a criação de contratos futuros coincide com períodos de acentuada flutuação nos preços. Ao fixar preços futuros, esses mercados permitem limitar riscos. Por exemplo, foi na época do segundo “choque do petróleo” (novembro de 1978 a março de 1983) que se abriu um mercado de futuros de petróleo bruto na New York Mercantile Exchange. Desde então, essa bolsa se especializou em produtos de energia; em 1990 nasceu um mercado de gás natural e em 1996 dois mercados futuros de energia elétrica viram a luz do dia.

Os primeiros mercados futuros de moedas apareceram em 1972, na Chicago Mercantile Exchange (CME) logo após o abandono do padrão ouro. Os contratos eram todos cotados em dólares americanos e no início

se relacionavam a quase todas as principais moedas internacionais. Hoje os contratos mais comuns são os que têm como ativos subjacentes o euro, o iene, o franco suíço, o dólar canadense e a libra esterlina. Contudo, os grandes negócios com moeda ocorrem no mercado interbancário a prazo (*forward*).

Os primeiros mercados futuros para taxas de juros foram abertos em fins de 1975, mais uma vez em Chicago, durante um período de inflação alta com forte impacto nas taxas de juros. Contudo, a verdadeira decolagem dos futuros de taxa de juros começou na abertura, em 1977 e 1981, de dois mercados financeiros que se tornaram os mais importantes do mundo, o de contratos futuros para títulos do Tesouro dos Estados Unidos na Chicago Board of Trade (CBOT) e o de depósitos de 90 dias em eurodólares na Chicago Mercantile Exchange (CME). O sucesso desses contratos levou a desdobramentos em outros centros financeiros internacionais. Cerca de 50 contratos alicerçados em papéis financeiros de renda fixa foram lançados nos Estados Unidos, mas atualmente apenas aqueles dois mercados funcionam satisfatoriamente.³

Os futuros de ações surgiram no início da década de 1980. A idéia de um contrato futuro de índices de mercado foi formulada em 1977 nos Estados Unidos, mas só passou a existir dois anos mais tarde; isso se deveu a obstáculos normativos e jurídicos levantados por órgãos reguladores e a uma relutância geral em adotar um instrumento tão revolucionário.

O primeiro mercado de futuros embasado em um índice, que é um ativo intangível, foi aberto na Kansas City Board of Trade, em 1982. O ativo subjacente desses contratos era o índice Value Line Average. Dois meses depois, a Chicago Mercantile Exchange lançou um contrato sobre o índice S&P 500 que rapidamente passou a dominar esse segmento do ramo dos derivativos. Mais tarde foram abertos nos Estados Unidos muitos outros mercados para a negociação de índices que, todavia, entraram em colapso na crise de outubro de 1987. Antes dessa crise, as transações de futuros de índices, tal como medidos pelo volume de ações subjacentes, representavam de 150% a 200% de todas as transações do mercado à vista da New York Stock Exchange.⁴ Apenas 10 anos mais tarde é que as transações recuperaram o nível de 1986. Contudo, o volume das posições em aberto aumentou muito, o que significa que esse mercado está sendo cada vez mais

usado por operadores profissionais. Logo depois dos acontecimentos de 1987, os futuros de índices de ações foram lançados em diversas bolsas fora dos Estados Unidos. Já em 1979, a Bolsa do Rio de Janeiro foi a pioneira nas negociações de futuros de ações. Entretanto, o Mercado Futuro de Ações brasileiro teve de fechar em 1986. A BOVESPA acabou de reimplantar a negociação de futuros de ações em 2001. Em resumo, a atividade nestes mercados, que conseguiram passar ao largo daquela crise, foi superior à de seus equivalentes americanos.

Os futuros de índices de ações permitem investir em uma carteira de ações com um capital relativamente baixo. Um investidor pode comprar um contrato futuro ao preço do dia, pagando apenas pequena margem. Os custos de transação são inferiores aos do investimento direto nos papéis. Os contratos de índices de ações permitem aos investidores cobrir suas carteiras vendendo contratos futuros a descoberto, quando desejam reduzir sua exposição sem ter de incorrer nos custos de uma transação de venda à vista. E o oposto? Os investidores podem se posicionar num mercado em antecipação a um esquema de aquisições seletivo e progressivo. Mesmo se os preços subirem antes do fim da compra, o investidor tirará partido desse aumento graças ao posicionamento de longo prazo num futuro de índice de ações.

Ao comprar um contrato, este não é pago antes da data do vencimento; a aquisição de um contrato é uma promessa de comprar em três, seis ou nove meses ao preço estabelecido hoje. Para assegurar que cada parte respeite seus compromissos, o risco é coberto por uma margem de garantia que a câmara de compensação exige do comprador e do vendedor. O montante dessa margem depende da volatilidade do papel no mercado à vista, preço e, conseqüentemente, do risco incorrido, e corresponde a um percentual (de 1% a 10%, em geral) do ativo subjacente. No Brasil, o nível de margem necessária é definido pela Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC). Enquanto durar o contrato, os ganhos e perdas resultantes das flutuações de preço do ativo subjacente são calculados por meio de um procedimento de ajuste diário.⁵ Se as perdas reduzem a garantia oferecida pela margem inicial em mais de, digamos, 20%, será feita uma chamada de margem para o vendedor ou o comprador. Se, por exemplo, o comprador adquiriu um contrato a 15 e o preço cai para 10, sua perda pre-

vista será igual a 5. Ele será então chamado a depositar 5 em sua margem para que a sua conta possa sempre cobrir a perda potencial. No caso em que o cliente deixe de fazer esses pagamentos, sua posição é liquidada e as garantias (ou margens iniciais) servirão para compensar a perda. Em consequência, a inadimplência é praticamente eliminada. Como a margem inicial é o único capital necessário para investir nesse mercado, um contrato futuro leva a vantagem de um efeito de alavancagem em relação às transações à vista.⁶ Se um contrato de 15 é avaliado em 20 dois meses mais tarde, então há um ganho de 5 para um investimento de 0,15 (o montante da margem inicial). O efeito de alavancagem dos contratos futuros permite ao especulador tirar o maior partido de uma oportunidade de lucro (ou de perda, como veremos mais tarde com o exemplo de LTCM) e também permite ao profissional cobrir os riscos ao menor custo.

Qualquer contrato comprado ou vendido é liquidado, no máximo, na data do vencimento. O vendedor de um contrato de 12 meses se compromete a entregar em 12 meses o ativo subjacente a quem tenha comprado o contrato, por um preço estabelecido hoje. O comprador pode ter de aceitar a entrega do ativo subjacente a esse preço dentro dos 12 meses. Contudo, até a data da entrega, o vendedor pode recomprar o contrato (o comprador pode revendê-lo). Nos mercados futuros, as ordens de compra são confrontadas com as ordens de venda para determinar um preço para esses contratos até a data do vencimento. Na data de liquidação,⁷ os contratos valem o mesmo preço que contratos à vista do mesmo dia.

Pensemos num contrato futuro cujo preço era de 110. Imaginemos que no último dia de negociação, o preço de mercado do ativo subjacente seja 90. O comprador pode revender esse ativo por 90 e perderá em cada contrato 20. O vendedor deve entregar o ativo subjacente ao preço projetado de 110. Se ele possui o ativo, procederá à entrega. Caso contrário, ele o comprará no mercado por 90 e terá ganho, assim, 20 em cada contrato.

A maneira aparentemente mais simples de encerrar o negócio seria cumprir as obrigações contratuais por meio da entrega do ativo subjacente. Na verdade, esse método é raramente posto em prática. Em quase todos os casos, um contrato futuro é liquidado por uma transação igual e oposta. Como isso é feito? Um operador com posição curta (isto é, cuja posição lí-

quida no mercado de futuros mostra um excesso de vendas em relação às compras) compra um número idêntico de contratos opostos para o mesmo mês de entrega. Da mesma maneira, o “comprado” (aquele cuja posição o obriga a aceitar a entrega, isto é dita longa) compra, para mesma data de vencimento, um número igual de contratos de venda. Esse método de liquidação é a característica mais original dos mercados futuros. Ele é possibilitado pela existência da câmara de compensação, que permite à pessoa pagar ou receber a diferença entre os preços das duas transações sem ter de intervir no mercado à vista. No mercado de balcão, a conclusão é na maioria das vezes efetuada por entrega ou pagamento a pronto; para cada contrato, o comprador entrega o ativo subjacente ou seu valor em dinheiro ao vendedor.

Fundamentalmente, os contratos de futuros permitem aos que atuam no mercado manter sob controle os riscos de preços. Vejamos o exemplo de uma refinaria. O que ela receia? Que o preço do petróleo bruto aumente e que esse aumento não possa ser repassado aos preços dos produtos refinados. A refinaria observa que embora o preço à vista seja de 20, o preço para três meses é de 21. E embora a produção seja lucrativa a 21, isso deixaria de ser verdade se o preço subisse para 30. Desejando resguardar-se desse risco, a refinaria compra contratos futuros para estabelecer o preço de aquisição do petróleo que necessitará no futuro próximo. Comprar contratos de três meses a um preço de 21 por barril. Ela pode fechar essa posição comprada em dois meses. Assim, ela se garante um custo de 21 em dois meses e cobre o risco de um aumento nos preços. Se na data do pagamento, o preço à vista tiver aumentado para 30, os contratos comprados a 21 estarão valendo 30 e serão vendidos a esse preço, ganhando, portanto, 9 em cada contrato. Seu custo será de 21, pois comprará o petróleo bruto a 30, mas terá ganho 9 no mercado de futuros.

Essa cobertura tem um custo; ela acarreta uma perda de oportunidade. Imagine que três meses mais tarde o petróleo bruto passe a ser cotado a 15. Nesse caso, a refinaria estará onerada por um custo superior ao do mercado; comprará seu petróleo a 15, mas também terá de vender seus contratos a 15 e conseqüentemente perderá 6 em cada contrato, aumentando assim seu custo total para 21. A refinaria não teme apenas o aumento dos preços do petróleo bruto; em outras ocasiões pode prever uma queda nos preços dos produtos refinados (gasolina, óleo combustível, querosene) estocados

ou a serem produzidos no futuro. Para se proteger dessa redução, a refinaria deveria vender futuros de subprodutos do petróleo, contratos de óleo combustível ou de gasolina. Desse modo estaria estabelecendo, desde agora, os preços de venda de produtos que venha a refinar.

O que se aplica à refinaria é também o caso de inúmeras outras atividades industriais ou comerciais. Falando de modo geral, todos os agentes econômicos que receiam uma queda nos preços dos produtos que vendem ou mantêm em estoque tenderão a vender contratos futuros (também se fala em *short hedging* ou venda compensadora). O princípio da proteção relativa a flutuações de preços consiste em tomar no mercado de futuros posições opostas às que se têm no mercado físico. Em termos de produto, esses atores estão comprados e correm o risco de uma queda de preços. Esse risco é coberto por uma posição curta no mercado de futuros; vende-se algo que não se possui. Por outro lado, todos os atores que receiam um aumento nos produtos dos bens que utilizam para realizar suas atividades econômicas – e que materialmente estão *short* – estarão inclinados a comprar contratos futuros e assumir uma posição longa no mercado de futuros.

O que é verdadeiro para as flutuações de preços de matérias-primas se aplica igualmente às taxas de juros. Uma empresa que planeja lançar em seis meses uma obrigação ou um papel de curto prazo e prevê um aumento nas taxas de juro está legitimamente interessada em se proteger. E o fará vendendo contratos futuros com vencimento para daí a seis meses, quando os papéis serão lançados.⁸

Um investidor perfeitamente diversificado deve reproduzir em seu portfólio a estrutura e a composição do índice representativo do mercado de ações em que investe (Euro Stoxx, na Europa, S&P 500 em Nova York, Hang Seng em Hong Kong e Bovespa em São Paulo). Essa diversificação o protegerá dos riscos diversificáveis, mas não do risco de flutuações gerais nos preços, nesse caso, a queda no índice de mercado. Para contornar esse risco de mercado, um gestor de carteira deve vender contratos futuros do índice de ações, e assim proteger o valor de seu portfólio. Da mesma forma, um fundo de pensão que prevê uma subida nas bolsas de valores talvez não tenha no momento os fundos para investir. Graças à compra de futuros do índice de ações, ele estará em posição de assegurar, desde agora, os preços das ações que, de qualquer maneira, ele terá de comprar no futuro próximo.

Voltemos ao caso da refinaria que vive o receio de um aumento no preço do petróleo bruto. Desejando proteger-se desse risco, adquire contratos futuros. Quem lhe venderá esses futuros? Provavelmente profissionais do ramo, como indústrias que possuem um estoque de petróleo e desejam proteger-se mediante a venda de contratos. E aí está a beleza de um mercado de futuros. Ele reúne, num momento exato, agentes econômicos com previsões diferentes da evolução dos preços e que agem em conformidade com ela. São especuladores que antecipam o futuro e agem antes que se manifeste. A compra e venda de futuros permite predeterminar preços de modo que eles não sejam afetados pelos riscos de aumentos e quedas. O que é válido para os futuros de *commodities* também se aplica aos futuros de taxas de juro e de índices de ações.

A oferta e a demanda de contratos com finalidade de *hedge* não podem, com toda probabilidade, ser iguais. É estatisticamente impossível que em um dado momento exista exatamente o mesmo número de profissionais desejando proteger-se de um aumento de preços e outros buscando cobertura para o contrário. Isso explica a intervenção dos arbitradores que subcrevem o risco residual (do qual os especuladores profissionais não podem encarregar-se). O principal interesse desses especuladores é lucrar no curto prazo, num período de poucos meses. Não estão interessados na produção ou no processamento de uma *commodity*. É difícil estabelecer o percentual exato de transações assumidas por industriais que cobrem suas operações comerciais e por operadores que intervêm especulativamente. Contudo, esses tão malfalados especuladores desempenham na verdade um papel positivo, que é basicamente o de um segurador que oferece cobertura para as operações comerciais.

Finalmente, mais da metade das transações é uma expressão de atividades de arbitragem. A arbitragem é a compra de uma *commodity* simultaneamente à venda de outra, a fim de lucrar com as distorções de preços. A arbitragem de índices é a aquisição (ou venda) simultânea de um futuro de índice de ações e a venda (ou aquisição) de algumas ou todas as ações que compõem esse índice específico para lucrar com margens (*spreads*) intermercado suficientemente amplas entre o contrato futuro e o próprio índice.

Diferentemente dos especuladores, os arbitradores não apostam no rumo que o mercado tomará e raciocinam sempre em termos de valor rela-

tivo: compram um produto e vendem outro, compensando assim seus riscos com numerosas operações.

Os mercados futuros permitem, em consequência, a redistribuição dos riscos que os profissionais não desejam assumir; outros operadores concordam em subscrevê-los. Estes estão em melhor posição para fazê-lo; eles recebem menos o risco ou têm uma percepção diferente do futuro. Os especuladores compram um risco do qual os empresários desejam se livrar.

Um especulador está receptivo a tudo o que o mercado possa proporcionar num prazo muito curto. “Os fatos não têm importância! É a maneira como são percebidos que determina a evolução dos acontecimentos.”⁹ Essa declaração básica não vale para o industrial. Sem especuladores, este não teria como cobrir o risco de preços. O mercado de futuros permite a especulação sobre aumentos (para os compradores) e de quedas (para os vendedores) de um ativo subjacente. Antes do surgimento desses mercados, os que especulavam no aumento compravam os ativos subjacentes. E os que especulavam na queda tinham de tomar emprestados esses ativos e comprá-los de volta na data de devolver o empréstimo inicial. Esse sistema de emprestar e tomar emprestado ainda existe e permite financiar posições no mercado de futuros. A LTCM o utilizou de forma excessiva, como veremos a seguir.

LTCM

Numa espécie de “contatos imediatos com o Capítulo 11”*, a história da Long Term Capital Management (LTCM) ilustra os riscos da alavancagem ou da cobertura. A LTCM era um fundo de *hedge* que aplicava uma estratégia neutra, que teoricamente envolvia pouco risco, em relação ao mercado. O fundo se propunha a lucrar, como faria um arbitrador, com as diferenças de preços entre ativos estreitamente correlacionados. Por exemplo, mantinha posições compradas em títulos de alto risco e alto rendimento (como as dívidas de países emergentes), e posições vendidas em títulos de alta qualidade e baixo rendimento (como os títulos do Tesouro dos Estados Unidos). Os preços dessas posições evoluíam, em princípio,

de forma paralela; em consequência, supunha-se que os investimentos da LTCM estariam imunes a movimentos das taxas de juro e teoricamente apresentariam risco mínimo. Na verdade, esse fundo de *hedge* quase não escapou em setembro de 1998; se tivesse ido mesmo à falência, poderia ter lançado os mercados financeiros mundiais no caos.

A LTCM investira mais de 25 vezes seu capital de US\$4,1 bilhões em vários ativos, incluindo títulos públicos, obrigações russas, títulos lastreados em hipotecas e ações americanas selecionadas. A alavancagem era extremamente alta a fim de ampliar os baixos retornos sobre operações de arbitragem, que teoricamente seriam de baixo risco. Além disso, a LTCM atuava ativamente no mercado de derivativos com cerca de US\$1,25 trilhão de valor nacional. Poderia tratar-se de posições de cobertura destinadas a reduzir riscos ou posições especulativas assumindo riscos, sem que fosse possível a um observador de fora distinguir umas das outras. Havia mais de 50 contrapartes da LTCM nos mercados de balcão, dentre as quais as principais instituições financeiras do mundo. A LTCM também estava presente, com destaque, nos mercados organizados. Isso representava considerável percentual das posições abertas em cerca de uma dúzia de mercados futuros. Cada mercado organizado e cada contraparte estava evidentemente ciente de seus contratos com a LTCM, mas nenhum deles conhecia o status consolidado dos compromissos da LTCM com os demais. As instituições financeiras de grande porte que trabalhavam com a LTCM nos mercados de balcão tinham garantias que lhes ofereciam a segurança necessária, pelo menos era o que acreditavam.

Os modelos empregados pela LTCM não poderiam prever o que na época era imprevisível, isto é, o súbito surgimento de divergências entre os preços dos instrumentos financeiros, preços que historicamente variavam de modo paralelo. Avalanches de neve já engoliram chalés que, desde tempos imemoráveis, pareciam invulneráveis. Os preços não mais se submetiam à lógica tradicional – e nem à neve! Em fins do verão de 1998, a queda do rublo e a quase inadimplência da Rússia deixaram os investidores em pânico, principalmente aqueles que tinham investido em títulos públicos russos de curto prazo, os GKO. O contágio atingiu outros países emergentes e, pouco tempo depois, as bolsas de valores dos países desenvolvidos. A fuga para a qualidade e a segurança reduziu a quase nada o valor dos

* Nota da tradutora: O Capítulo 11 é a lei de falências dos Estados Unidos.

títulos de alto risco, nos quais a LTCM estava comprada e, ao mesmo tempo, provocou um aumento do preço dos títulos de baixo risco, dos quais a LTCM mantinha posições vendidas. A alavancagem de 25 para 1 ampliou correspondentemente as perdas e a LTCM se viu obrigada a vender suas posições compradas de alto risco. Essas vendas sob pressão agravaram a queda dos preços dos títulos de alto risco, tornando ainda mais acentuadas as variações de preço entre títulos de alto e de baixo riscos, e tornou as perdas potenciais da LTCM e as chamadas de margem ainda maiores.

Em meados de agosto, as perdas eram assustadoras, e a LTCM precisou levantar capital próprio. Foi o que fez, mas sem resultados. Em fins de agosto, tendo perdido naquele mês US\$1,18 bilhão, a LTCM se viu com um capital de apenas US\$2,3 bilhões e ativos de US\$125 bilhões, isto é, uma alavancagem de 50 para 1. Em meados de setembro, seu capital derreteria para US\$600 milhões mas seus ativos ainda “pesavam” US\$100 bilhões. A alavancagem explodira para 150 para 1.

Se a LTCM tivesse sido deixada sozinha, e portanto incapaz de cumprir seus compromissos, teria de ser liquidada. Todas suas contrapartes teriam de liquidar os instrumentos financeiros dados como garantia. Todos os instrumentos de cobertura ficariam a descoberto e isso teria acarretado sérias perdas para as contrapartes, algumas das quais também quebrariam. Se a LTCM tivesse de liquidar suas posições e se as instituições financeiras que figuravam como contrapartes também tivessem de liquidar, por valor residual, o valor cumulativo das dívidas públicas e privadas postas à venda, teriam sofrido substancial queda. Os preços das dívidas de diversos países poderiam ter caído perigosamente e suas taxas de juros teriam aumentado exponencialmente. Do início de agosto até outubro, a margem (*spread*) dos títulos de alto rendimento (isto é, dos países emergentes) saltou de 350 para 750 pontos-base, ou seja, duplicaram em dois meses! Para evitar um pânico que teria criado o caos nos mercados financeiros de todo o mundo, a Reserva Federal de Nova York “convidou” um grupo de instituições financeiras a buscar meios de evitar a liquidação da LTCM.

Em 23 de setembro de 1998, após quatro dias e quatro noites de extenuantes negociações, 16 instituições financeiras mundiais – não apenas americanas – investiram US\$3,6 bilhões em troca de 90% dos ativos da LTCM. Deve-se destacar que em nenhum momento foram aplicados re-

curso públicos. As instituições privadas forneceram os recursos necessários para sua sobrevivência. Também vale mencionar que na ocasião da recuperação, os acionistas de fundos de *hedge* renunciaram a 90% de seus investimentos. O fundo foi salvo e ainda assim os investidores da LTCM não conseguiram – para recorrer a um eufemismo – ter de volta seus desembolsos. Finalmente, mas não menos importante, os credores transformados em acionistas foram os que assumiram a gestão do fundo. Em quatro dias, a Reserva Federal de Nova York elaborou uma solução análoga a uma reestruturação não-judicial, o que acelerou grandemente o processo. Em novembro de 1999, os novos líderes da LTCM já tinham conseguido pagar 90% dos US\$3,6 bilhões devidos a seus credores e acionistas. Em março de 2000, esse era um incidente fechado – uma solução eficaz, mas com alguns sobressaltos.

Preços nos mercados futuros

Os mercados futuros oferecem um mecanismo eficaz de formação de preços. Exercem uma função reveladora das expectativas de preço relativas aos produtos negociados. Por exemplo, o simples fato de que uma refinaria pode observar o preço do petróleo bruto não apenas do dia, mas dos próximos três meses, é muito informativo. Os preços do petróleo bruto daqui a três meses refletem a tendência de seu futuro preço *spot* com base nas informações de hoje.

Na verdade, os mercados futuros organizam um jogo de soma zero. O que os compradores de um contrato ganham é perda do vendedor, ou vice-versa. Mesmo quando uma das partes contratantes cobre um risco, pode estar perdendo. A refinaria que vende contratos futuros de derivados de petróleo a 21 para cobrir o risco trimestral, contendo os preços correntes, corre o risco de ver o preço do petróleo refinado subir para 30; em consequência, no momento da entrega terá perdido 10 em relação à cotação de mercado. Um ganhador, um perdedor; essa é a lei implacável dos mercados futuros. Permitam-me acrescentar que esta constatação não é suficientemente precisa; na realidade cada contrato ganhador é acompanhado por um contrato perdedor.¹⁰ Repetindo, esse mercado torna concreto o confronto de dois oponentes com previsões diametralmente opostas quanto à evolução dos preços.

Os leitores dirão que esse é também o caso das ações – não totalmente, porque o investimento em ações não se resolve no mesmo horizonte temporal. No mercado de ações todos podem ganhar, todos podem perder, mesmo se apenas metade dos investidores têm a mesma visão do futuro. O vendedor e o comprador de uma ação podem, ambos, ganhar porque seus horizontes são diferentes. O mercado de ações não tem restrições relativas a tempo. Um investidor pode acreditar que o valor de sua ação cairá; ele a venderá a 140. A ação pode de fato cair até 100 e ele terá acertado ao vendê-la; alguns meses, ou anos, mais tarde, a ação aumenta para 160. O outro investidor a comprou a 140, e pode revendê-la a 160. Os dois estavam certos e ambos ganharam! O horizonte temporal que um investidor estabelece para si mesmo sempre será dele; nunca terá sido imposto de alguma forma pelo mercado.

Os mercados futuros são uma história completamente diferente. As “apostas” estão irrefutavelmente *determinadas pelo tempo*: três meses, seis meses, nove meses, um ano. Em contraste com o mercado à vista, os horizontes de previsão de compradores e vendedores de futuros são exatamente os mesmos. Quando soa a “a hora da saída”, um contrato é ganhador e o outro um perdedor. Na verdade, o mercado de futuros representa, num momento precisamente delineado, um acordo passageiro em relação a dois desacordos básicos: enquanto um pensa que nos próximos, digamos, três meses, o preço do ativo subjacente aumentará, o outro está igualmente convencido do contrário. Se o preço na realidade não subir, o contrato comprado é o vencedor e o contrato vendido, o perdedor. Uma diferença adicional em relação ao mercado à vista está no fato de que neste último, nenhum investidor se propõe a cobrir as posições “físicas” que mantém em outro lugar. Nos mercados de futuros alguns participantes mantêm posições “físicas” para as quais desejam cobertura; outros são especuladores puros que assumem riscos alicerçados em sua visão do futuro. Quando intervêm em um mercado de futuros, os especuladores dificilmente estarão sintonizados à “música da sorte”. Antes de comprar ou vender contratos, eles comparam preços à vista e de longo prazo com suas próprias projeções informadas. Quando estão convencidos de que os preços de hoje estão baixos em relação às suas previsões, eles compram contratos – ficam comprados (*long*). Nos mercados dos Estados Unidos, esses investidores são caracterizados como *bulls*. Suas contra-

partes de inclinação menos otimista ficam vendidos: para eles, os preços de hoje são consideravelmente superiores aos de amanhã. São os chamados *bears*. Em qualquer momento dado, o capital de otimistas e pessimistas é rigorosamente equivalente. O número de contratos comprados é sempre correspondente ao de contratos vendidos.

Voltemos ao raciocínio formulado no capítulo anterior em relação ao mercado à vista para adaptá-lo ao caso específico do mercado de futuros. Tome-se T (T de *traders*, o número de operadores que atuam no mercado em um ponto dado do tempo). Imaginemos que 60% são compradores, e os demais 40%, vendedores. O número de compradores será denominado $60\%T$ e o de vendedores, $40\%T$. Nl é o número médio de contratos adquiridos por cada *bull* (especulador com cobertura longa [*long*]) e Ns , o número médio de contratos vendidos por cada *bear* (especulador com cobertura curta [*short*]). Os otimistas representam $60\%T$ e em conjunto detêm $60\%T \times Nl$ contratos. Os pessimistas somam $40\%T$ e detêm $40\%T \times Ns$ contratos. O número de contratos comprados deve ser igual ao número de contratos vendidos e, portanto: $60\%T \times Nl = 40\%T \times Ns$. Obviamente Ns é maior do que Nl . Em consequência, os pessimistas detêm mais contratos do que os otimistas.

Como podemos relacionar o percentual de contratos *long* (*short*) ao percentual de operadores otimistas (pessimistas)? No mercado à vista, observamos que o percentual de operadores que vende corresponde ao percentual de pessimistas que estão dispostos a intervir no mercado e que possuem ações; esses operadores são pessimistas e acionistas. Nos mercados de futuros a história é completamente diferente. O percentual de vendidos corresponde aos pessimistas que intervêm no mercado; não é necessário que sejam acionistas para venderem contratos futuros. Se definirmos o percentual de otimistas que decidem participar do mercado como 0%, o número de operadores comprados é igual a $0\% \times T$. O número de operadores comprados é o número de operadores pessimistas, $p\%T$, no qual $p\%$ é o número de pessimistas dispostos a intervir no mercado (e, obviamente, $p\% = 100\% - 0\%$). Podemos então escrever: $0\% \times T \times Nl = p\%T \times Ns$. Consequentemente, os otimistas possuem, em média, mais (ou menos) contratos comprados do que os pessimistas, refletindo assim o quociente entre o número de otimistas e pessimistas no mercado. R. Earl Hadady apresentou o seguinte exemplo:

Imagine-se um consenso de 90%, isto é, 9 de cada dez operadores são otimistas e esperam um aumento dos preços... em média, o operador comprado (um *bull*) detém apenas um/nono dos contratos possuídos pelo operador vendido (um *bear*).¹¹

Quando o que Hadady denomina o *Bullish Consensus* atinge patamares tão elevados, uma reviravolta nos preços se torna cada vez mais provável. Esse fator é a base para a abordagem dos que tomam uma posição oposta à opinião da maioria (em inglês *contrarious*) a fim de lucrar com as reviravoltas deste. Contudo, o que nos interessa é destacar a diferença básica entre os mercados de futuros e os à vista. Enquanto neste último os otimistas não podem ser mais numerosos do que os pessimistas, não é isso o que ocorre no primeiro. No mercado de futuros, os pessimistas podem atuar sem ser acionistas. De fato, o *Bullish Consensus* pode assumir valores de 0 a 100.

Para facilitar seu uso, a escala do *Bullish Consensus* varia de 0 a 100%. O extremo de 0% significa que todos são inequivocamente pessimistas e esperam quedas nos preços, 50% é neutro e 100% significa que todos são inequivocamente otimistas e esperam maiores aumentos nos preços. De modo geral, os números do *Bullish Consensus* se situam num intervalo de 30% a 70%. Em 30%, começa a se configurar uma situação supervendida, enquanto que em 70% se configura a situação oposta. A situação supervendida indica um mercado com escassez de compradores, enquanto que na situação supercomprada há falta de vendedores. Quando nos aproximamos dos extremos de 0% e de 100%, a possibilidade de uma reversão da tendência do consenso e dos preços se torna cada vez mais provável e iminente.¹²

Parece que essa reviravolta é mais provável em situações sobrecompradas do que nas sobrevendidas. Os preços dos mercados de futuros tendem a convergir com os preços do mercado à vista. No último dia de operações de um contrato de futuros os dois preços se encontram. Além disso, mecanismos de arbitragem em índices exploram a diferença entre esses mercados. Os arbitrageiros vendem um contrato futuro e compram o ativo subjacente quando o preço do contrato está alto em relação ao ativo. Mas no mercado à vista – em

contraste com o mercado de futuros – não pode existir uma situação em que os otimistas superem os pessimistas. Os mecanismos de arbitragem podem desestabilizar o mercado à vista quando o volume negociado nos mercados de futuros é bem maior do que o negociado no mercado à vista. Bruce Jacobs observa que várias semanas antes do colapso de 1987, os futuros eram vendidos com grande desconto em relação aos ativos subjacentes:

A negociação de futuros também pode ter um efeito desestabilizador no mercado de ações subjacente, se incentivar um volume de negócios que não possa ser facilmente adequado às fontes de liquidez existentes. Gregory Duffee e seus colegas verificaram que a arbitragem de índices pode se mostrar desestabilizadora quando um pesado volume de operações de arbitragem exaure a liquidez no mercado à vista subjacente. Isso é possível dado o substancial volume de contratos futuros negociados em relação ao valor das ações subjacentes em circulação.¹³

Normalmente este tipo de descasamento levaria os arbitrageiros a vender ações claramente dispendiosas para comprar futuros mais baratos. De fato, essas diferenças em preços simplesmente reduzem o movimento de compra no mercado à vista. Em nosso marco de referência analítico, diríamos que dado o alto grau de otimismo que levou ao aumento dos preços antes do colapso, uma pequena perturbação no consenso desencadeou um desequilíbrio acentuado no mercado à vista. O equilíbrio, desse último, com tais níveis de otimismo, só poderia ser alcançado se os acionistas existentes assumissem a maior parte dos negócios do mercado. Um otimismo menor significa que os não-acionistas teriam de intervir. No mercado de contratos futuros de índices de ações não existem tais restrições. Podem ser vendidos contratos de compra sem a posse. O mercado de futuros é (e era em 1987) um reflexo direto do declínio dos sentimentos altistas. Isso foi destacado pela Comissão Brady, criada pelo presidente Ronald Reagan para analisar os eventos de outubro de 1987:

Os substanciais descontos dos contratos futuros indicavam aos compradores em perspectiva que quedas futuras eram iminentes... Este “efeito de anúncio” inibiu algumas compras de ações. Além

disso, os descontos do mercado de futuros faziam crer que as ações estavam caras, inibindo as compras do mercado. A patologia dos mercados desconectados se auto-alimentava. Em face do excesso de vendedores e da escassez de compradores, ambos os mercados (o de futuros e o de ações) estavam, em 19 e 20 de outubro, próximos de entrar em queda livre.¹⁴

Depois do colapso de 1987, os mercados de futuros americanos tomaram uma série de providências para limitar os movimentos diários dos contratos futuros de índices de ações. As variações de preços ficaram sujeitas a limites na terceira sexta-feira de cada trimestre, o que era conhecido como o “triplo dia mágico”, a data de liquidação de contratos futuros de índices de ações, opções de índices de ações e opções de futuros de índices de ações. Fora observado que nesse dia, o mercado à vista mostrava volatilidade anormal. Essa verificação não deveria causar surpresa: os mercados de futuros permitiam que os pessimistas se expressassem sem deter ações nem ser obrigados a vender o ativo subjacente. Assim, a convergência de preços entre os ativos subjacentes e os derivativos deveria de fato levar os preços à vista a despencar nos dias em que os vendidos eram chamados. É como as ondas convergentes: são passageiras, mas deixam atrás de si os efeitos devastadores de um ciclone quando o dique quebra. As opções também funcionam como uma barreira ao sentimento pessimista que pode desencadear-se subitamente.

Opções

Um papiro egípcio datado de meados do século II a.C. detalha um empréstimo em que o prestador aceita não ser reembolsado se o barco e sua carga se perderem no mar, em troca de um juro de 33%.¹⁵ Em termos da análise financeira de nossos dias, diríamos que o capitão da embarcação adquiriu uma opção de inadimplemento pagando um prêmio de 33%.

Dois economistas franceses, Eric Briys e François de Varenne, desenterraram o exemplo de um empréstimo semelhante datado de 1298. Um mercador genovês, chamado Benedetto Zaccaria, desejava investir em um carregamento de 30 toneladas de alume (usado em tingimento e curtição

de couro) de Aigues Mortes, na costa francesa do mediterrâneo, para Bruges, em outras palavras, do sul para o oeste da Europa. A navegação era demorada: o transporte da carga levaria dois meses. Nada era certo e o risco de desastres não podia ser prevenido. O que Zaccaria fez foi vender o produto para dois financistas genoveses, Enrico Suppa e Baliano Grilli; ele também prometeu recomprá-lo se chegasse a salvo a Bruges a um preço significativamente mais alto do que o da transação à vista preliminar. Se tudo desse certo, Suppa e Grilli receberiam dinheiro; quanto a Zaccaria, tendo recomprado o alume, poderia vendê-lo a preço mais alto no mercado de Bruges. E se a carga se perdesse, Zaccaria não perderia nada. Ele teria efetuado sua venda — embora a um preço substancialmente menor do que o que conseguiria em Bruges — de modo que o roubo da carga ou um naufrágio não seriam o fim do mundo.

A operação pode ser analisada do seguinte modo: Zaccaria adquiriu uma opção de compra, *call*, que lhe dava o direito (mas não a obrigação) de recomprar os bens em data futura a um preço predeterminado. Quando adquirimos uma opção de compra, compramos desde agora o ativo subjacente (a carga de alume) numa data futura (daqui a dois meses) a um preço estabelecido hoje. Somente dois meses depois Zaccaria poderia eleger pagar. Ele não tem de fazê-lo necessariamente; se o barco não chegar a Bruges, ele não recomprará a carga. Em lugar de tê-la vendido a Suppa e Grilli, Zaccaria poderia ter comprado um *put* (uma opção de venda) de Suppa e Grilli. Uma opção de venda lhe proporcionaria a possibilidade (mas não a obrigação) de vender a carga a um preço predeterminado em uma data certa. Zaccaria poderia ter comprado dos dois financistas a possibilidade de receber o preço da carga caso a embarcação não chegasse ao destino. Nesse caso, Zaccaria exerceria sua opção e receberia de fato o valor da carga. Isso é semelhante à idéia de apólices de seguro. De fato, a assinatura de um contrato de seguro é equivalente à compra de uma opção de venda. A parte segurada paga um prêmio a fim de ter a opção de transferir sua perda para a seguradora.

Esse exemplo ilustra também a paridade “opção de venda-opção de compra”, que se mostra essencial para a medição do valor de uma opção. Para Zaccaria, a aquisição de uma opção de compra da carga a um dado preço (depois de ter vendido a carga) é equivalente à aquisição de uma op-

ção de venda para a carga que mantém em sua propriedade. O valor de uma opção de compra aumentada pelo equivalente em dinheiro do preço de exercício (ver adiante) da opção deve ser igual ao valor de uma opção de venda suplementado pelo valor de mercado do ativo subjacente.

Há muito tempo as opções são negociadas em mercados de balcão. Opções *negociáveis* surgiram muito mais recentemente. Traços das primeiras podem ser detectados no colapso das tulipas da Bolsa de Amsterdã, na década de 1630. As opções aparecem novamente nos Estados Unidos logo após a independência, em fins do século XVIII. Também existiu em Paris um mercado de obrigações perpétuas (o equivalente dos gilts do Reino Unido) e um mercado de opções para esses títulos; era o maior do mundo na década de 1850. Louis Bachelier fez delas o tema de sua tese de doutorado em 1900, mas não conseguiu resolver o problema da valoração das opções. As opções desapareceram no colapso da Bolsa de Valores de Nova York em 1929.

Em 1972, enquanto estava fazendo um curso de finanças em Wharton, tivemos o privilégio de dar as boas-vindas a um jovem, muito alto, jovial, dos seus 30 e poucos anos que era pesquisador em finanças em Cambridge. Seu nome era Fisher Black e ele nos contou como tinha conseguido resolver o problema que atormentara Louis Bachelier: o valor de uma opção. Seu raciocínio, alicerçado na relação entre o valor da opção e o do ativo subjacente, era singularmente elegante; quando o preço de uma ação aumenta, o preço da opção de comprar essa ação também sobe, e vice-versa. Teoricamente, seria possível vender uma opção de vender uma ação que detemos e cobrir completamente os riscos; o resultado vantajoso dessa operação seria a taxa de juros livre de riscos. Como na época as opções não tinham qualquer papel no mercado, fiquei imaginando qual poderia ser a utilidade prática da descoberta. Mal se passara um ano, quando Fisher Black, Myron S. Scholes e Robert C. Merton publicaram os resultados de suas pesquisas e a fórmula mágica da valoração de uma opção.¹⁶ Nesse mesmo ano, foi aberto oficialmente o mercado de opções de ações. As primeiras transações de opções de ações negociáveis se deram em 26 de abril de 1973, no Chicago Board Options Exchange (CBOE). Esse foi o início da explosão do ramo das opções. Estas desfrutaram de notável sucesso e foram rapidamente adaptadas a outras bolsas de valores dentro e fora dos Estados Unidos. No Brasil a Bolsa de Valores de São Paulo implantou em

1979 um mercado para opções de compra e mais recentemente opções de venda. Hoje, na Bolsa de Mercadorias e Futuros, existem opções sobre ouro, café, dólar comercial, índices de ações (Ibovespa-modelo americano e Ibovespa-modelo europeu) volatilidade e taxa de juros (IDI).

Além disso, a fórmula elaborada por Black e Scholes se aplicava não apenas às opções de ações. Estavam sendo criados mercados destinados a negociar opções sobre todos os tipos de ativo subjacente. As taxas de juros foram as primeiras: em novembro de 1981, as primeiras opções de taxas de juros negociadas num mercado organizado foram lançadas em Amsterdã. Não tiveram grande sucesso. Por outro lado, o mercado de opções de contratos futuros criado pelo Chicago Board of Trade em 1º de outubro de 1982 foi e continua sendo um sucesso, assim como o mercado de opções de contratos futuros de eurodólares para três meses lançado em 20 de março de 1982 na Chicago Mercantile Exchange. Subseqüentemente instrumentos semelhantes foram lançados com sucesso em Londres, Cingapura, Paris e finalmente todos os centros financeiros com eram negociados futuros de taxas de juros, inclusive na Bovespa, com opções sobre o índice de Taxa Média de Depósitos Interfinanceiros de um dia (IDI).

Também em 1982 surgiram os mercados de opções negociáveis para contratos futuros de *commodities*, novamente nos Estados Unidos. Contudo, com exceção dos contratos futuros de milho, soja em grão e petróleo, os resultados ficaram longe de ser espetaculares. Fora dos Estados Unidos, foram lançadas poucas opções para futuros de *commodities* e o número daquelas negociadas ativamente é ainda menor. O primeiro mercado de opções de índices de ações foi aberto em 11 de março de 1983 pela CBOE. Na época ele estava embasado num índice específico formado pelos preços das 100 ações mais importantes. Esse índice atualmente é conhecido como S&P (Standard and Poor's) 100. O mercado fez imediatamente grandes avanços, sendo seguido por numerosos contratos da mesma natureza, mas alicerçados em outros índices que foram lançados por várias bolsas de valores nos Estados Unidos e em outros centros financeiros. Esse instrumento é ainda a opção mais amplamente negociada em todo o mundo.

Finalmente, mas não menos importante, as primeiras opções sobre futuros de moeda começaram a ser negociadas em 24 de janeiro de 1984 na Chicago Mercantile Exchange. Após um período de crescimento substancial, essas transações até certo ponto estagnaram. Os mercados organiza-

dos tiveram dificuldades em resistir à concorrência do OTC, mercado de balcão em que as opções de moedas são negociadas entre bancos. A fórmula publicada por Black e Scholes permite a valoração não apenas de opções cotadas em bolsa, mas também daquelas negociadas no mercado de balcão. Seu uso se adapta a uma ampla variedade de opções feitas sob medida para as necessidades do investidor; e também passou a influenciar a análise de situações de opção fora do mercado financeiro, como, por exemplo, no mercado de seguros ou na decisão de investimentos industriais de larga escala. A palavra-chave é “opcional” e há opções em todo lugar.

Em contraste com os contratos futuros, as opções não representam compromissos firmes e definitivos. Uma opção confere a seu adquirente o direito, mas não a obrigação, de comprar ou vender o ativo subjacente a um preço preestabelecido, conhecido como *preço de exercício*. Esse direito só pode ser exercido durante a vida da opção, isto é, até a data de exercício. Se a opção proporciona a seu titular a possibilidade de comprar, ela é conhecida como *opção de compra (call)*. Se lhe proporciona a possibilidade de vender, é denominada *opção de venda (put)*. Por exemplo, nos mercados de ações, as *opções de venda* dão ao titular o direito de vender ações a um preço predeterminado e assim lhe asseguram um preço mínimo. O vendedor dessas *opções de venda* corre o risco de que o preço das ações “volte a se sustentar”. O detentor de uma opção de compra pode exercer sua opção de comprar o ativo subjacente, isto é, comprar o ativo que serve de sustentação à opção, mas nunca será obrigado a fazê-lo. Ele pode decidir abrir mão de sua opção. Quanto ao lançador de uma opção de compra, ele deve necessariamente entregar os ativos subjacentes ao preço acordado; ele não tem escolha, a não ser obedecer ao comprador. Raciocínio idêntico pode ser feito em relação à opção de venda. O titular da opção de venda pode exercer sua opção, mas não será obrigado a isso, podendo abrir mão dela. Por outro lado, o vendedor da opção de venda não tem escolha, ele deve necessariamente receber o ativo subjacente e pagar o preço de exercício, se e quando o adquirente exercer sua opção. Uma opção é assimétrica; a posição do vendedor não é simétrica à do comprador da opção.

Uma opção pode ser negociada livremente no mercado até a data do exercício. Até essa data, o valor da opção depende especialmente do valor do ativo subjacente e do preço de exercício. Uma opção de compra está

dentro do preço quando o preço do ativo subjacente é maior do que o preço de exercício. Quando, pelo contrário, o preço deste último é inferior ao da opção, diz-se que ela está fora do preço. A diferença entre o preço do ativo e o preço de exercício define o valor intrínseco da opção de compra. A opção de venda está no preço quando o preço do ativo subjacente é inferior ao preço de exercício. E está fora do preço quando ocorre o oposto. A diferença entre preço de exercício e preço do ativo define o valor intrínseco da opção de venda. E se esses dois preços forem iguais, a opção, seja de compra, seja de venda, é considerada no preço. Se o titular de uma opção de compra exercesse imediatamente uma opção que está dentro do preço, ele obteria uma quantia equivalente à diferença entre o preço do ativo subjacente e o preço de exercício; e o titular de uma opção de venda, a diferença entre o preço de exercício e o do ativo subjacente. Essa quantia corresponde ao valor intrínseco da opção. Se a opção estiver fora do preço, seu valor intrínseco equivale a zero.

Na verdade, o valor de uma opção é sempre superior a seu valor intrínseco, o que significa (deixando de lado os custos transacionais) que nunca é interessante para o titular exercer uma opção, e sim vendê-la. Por que razão uma opção vale mais do que seu valor intrínseco? Até a data do vencimento do prazo, o exercício de uma opção pode se tornar muito mais lucrativo do que é hoje; o preço do ativo subjacente pode continuar subindo, no caso da opção de compra (caindo para a opção de venda). E se o subsequente exercício da opção for uma fonte de um lucro mais substancial, é de se esperar que seu preço hoje seja algo superior a seu valor intrínseco. Esse aumento corresponde ao valor tempo, e é também conhecido como valor especulativo. Diz-se que a opção tem um valor tempo positivo. Quando mais próximo da data de vencimento do prazo, mais o valor tempo gravita em direção ao zero. Não é poético?

O risco assumido pelo adquirente de uma opção está limitado à perda do prêmio que pagou inicialmente. O risco do vendedor é totalmente diferente; sua perda pode exceder bastante a quantia total depositada em garantia. Felizmente para ele, as opções são negociáveis; o vendedor de uma opção de compra, ou de venda, pode, em princípio, liquidar uma posição que se mostra patentemente perdedora, desde que, naturalmente, exista suficiente liquidez para tanto, isto é, que haja alguém disposto a comprá-la.

As vantagens das opções

Qual é exatamente a utilidade das opções? Uma característica que têm em comum com os contratos futuros é que elas proporcionam proteção contra os riscos da flutuação de preços. A diferença é a seguinte: quando alguém compra ou vende um contrato futuro, o operador está perfeitamente imunizado contra os preços mais altos (ou mais baixos), mas também está privado *ipso facto* dos frutos da evolução favorável que não tenha conseguido prever, como um aumento (ou uma queda) nos preços. Como praticamente todos os instrumentos financeiros, exceto as opções ou produtos opcionais, um contrato futuro é um ativo simétrico. Quanto à opção, ela ao mesmo tempo protege quanto às tendências negativas e salvaguarda as chances de evolução positiva. A natureza assimétrica das opções conseqüentemente representa uma forma de progresso. Elas proporcionam uma espécie de guarda-chuva, mas não obrigam a dispensar os benefícios de um dia ensolarado. Mas em finanças, não há almoço grátis: a aquisição de uma opção tem um custo, que é o valor do prêmio; e às vezes este é decididamente alto.

Dito isso, as opções podem ser usadas como contratos futuros. Pense na refinaria de petróleo desejando proteger-se dos aumentos do petróleo bruto que precisará para desenvolver suas atividades; na moeda que o comerciante precisará para pagar suas importações; nas ações que serão úteis à gestão do fundo de pensão. Todas essas empresas poderão lançar mão de opções de compra. Pense então no comerciante que quer cobrir os riscos de uma queda no preço do gás e do combustível que tem em estoque; na moeda estrangeira recebida pelo exportador; nas ações que deverão ser vendidas para pagar a aposentadoria do trabalhador. Nesses casos, pode-se recorrer a opções de venda. Contudo, é necessário não esquecer que o primeiro mercado para as opções modernas na verdade negociava ações. Na realidade, as opções de índices de ações apresentam um interesse adicional; ao proporcionar proteção ao portfólio, elas também permitem que a pessoa atue no mercado.

As opções de índices permitem que se aposte na subida ou na queda de preços de ações sem ter de comprar ou vender os papéis subjacentes. A aquisição de uma opção de compra com um preço de exercício de 1.000 para o índice S&P ou o Ibovespa por exemplo, permite ao investidor tirar

partido de um aumento sem comprar ações. Ela lhe proporciona o direito de comprar (ao preço de 1.000) ações cujo valor aumentará. No entanto, ele paga o prêmio da opção por esse direito; seu lucro é igual aos ganhos menos o prêmio. Se o mercado despencar, o comprador da opção não exercerá esse direito; não perderá nada além do prêmio pago para adquirir a opção. Assim é possível dissociar a amplitude dos ganhos das perdas. De qualquer modo, o vendedor das opções está sujeito à decisão do comprador que exercerá sua opção se – e apenas se – ela for lucrativa. A opção de compra é lucrativa se – e somente se – o preço do ativo subjacente for maior do que o preço de exercício. O vendedor da opção de compra está sujeito a perdas ilimitadas se o preço da ação aumentar ilimitadamente. No caso de opções de curto prazo e das cotadas em bolsa isso é muito improvável, mas uma vez que as opções se tornam duráveis, esses riscos deixam de ser imaginários (vide o caso Enron, adiante).

A opção de venda tem as mesmas virtudes da opção de compra. Elas podem ser vistas como gêmeas. Ao pagar o prêmio, o investidor adquire o direito de vender (a um preço de exercício de 1.000) ações que podem passar a valer muito menos. Se o preço das ações subir em vez de cair, o comprador da opção de venda não perde nada além do prêmio. A aquisição de uma opção de venda permite ao investidor salvaguardar seu portfólio, e o prêmio que paga pela opção é totalmente comparável a um prêmio de seguro; a opção determina um piso para o valor da carteira e ao mesmo tempo a deixa com seu potencial de crescimento.

O caráter assimétrico de uma opção dá ao vendedor a segurança de cobrar uma quantia conhecida, o prêmio da opção, em troca de um risco incontrolável. Naturalmente esse risco pode ser medido em termos da volatilidade do preço passado, mas o futuro é incerto. Como já mencionamos, as finanças não sabem como analisar riscos grandes, isto é, riscos com conseqüências talvez catastróficas, mas cuja probabilidade parece infinitesimal. O vendedor de uma opção de venda se expõe a uma considerável perda caso o índice de preços despenque. Essa possibilidade nunca pode ser sumariamente excluída. É por isso que tantos investidores procuram cobrir esse risco comprando opções de venda. Ao fazê-lo, eles passam o risco de uma queda livre nos preços a quem vende as opções. E este, por sua vez, cobre seu risco por meio de várias técnicas, todas elas procurando basicamente livrá-lo da batata quente. Um desses métodos levou à construção

das opções sintéticas e provavelmente contribuiu de modo significativo para o colapso de 1987.

Num trabalho notável em que trata do impacto das opções sobre as crises de mercado, Jacobs mostra que as várias estratégias mediante as quais os vendedores de opções ou os próprios investidores procuram fazer *hedge* para seus riscos têm um efeito bumerangue sobre o mercado de ações e provocam o mesmo tipo de ataque de pânico que tentam evitar:

Usada pelos profissionais do mercado, esta estratégia, conhecida como replicação de opção, exige a venda mecânica quando os preços das ações caem e sua compra quando os preços das ações sobem. Quando um número suficientemente grande de investidores se engaja neste “*hedge* dinâmico” acompanhando a tendência, sua pressão sobre os negócios pode arrastar junto os mercados, elevando os preços das ações em determinados momentos e provocando substanciais quedas das cotações em outros. O *hedge* dinâmico associado a estratégias de replicação de opções que somaram algo em torno de US\$100 bilhões levaram, em 1987, ao colapso do mercado de ações dos Estados Unidos, destruindo cerca de um quarto de seu valor patrimonial e desencadeando colapsos do mercado em todo o mundo. Hoje, o mesmo *hedge* dinâmico está por trás de bilhões de dólares em produtos institucionais e de varejo.¹⁷

Swaps

O *swap* é fundamentalmente uma troca; sua lógica econômica é a do escambo. Um *swap* é um contrato entre duas partes que se compensam e que trocam uma série de fluxos de caixa. Desenvolvidos em fins da década de 1970 e no início da de 1980 visando oferecer aos operadores alguma proteção para os riscos de taxa de juros e de câmbio, esse instrumento alcançou grande sucesso. Em sua forma mais simples, no *swap* de juros convencional um dos participantes se compromete a pagar a uma taxa de juros flutuante e a receber a uma taxa fixa. Quando os dois operadores intervêm na mesma moeda, eles efetuam um *swap* de taxa de juros; quando empregam, por exemplo, ienes e euros, então o *swap* é de moeda, um *swap* cambial. Nesta última hipótese, eles efetuam uma dupla troca de juros e de moeda.

Os *swaps* de moeda podem se apresentar sob três formas: os operadores fazem a troca de uma moeda a uma taxa fixa por outra moeda a uma taxa flutuante; podem também trocar uma moeda à taxa fixa por outra moeda a uma taxa igualmente fixa e, finalmente, mas não menos importante, eles podem trocar uma moeda a uma taxa variável por outra moeda também à taxa flutuante.

O sucesso desses *swaps* levou a sua extensão para outros ativos subjacentes, como índices de mercado de ações e matérias-primas. Em 1979 o Bankers Trust, um banco americano, lançou o primeiro *swap* de ações. Nesse tipo de negócio, um investidor paga pelo rendimento de um índice de bolsa em intercâmbio de uma taxa de juros fixa ou flutuante. O oposto também é possível, e nesse caso um investidor recebe o desempenho de um índice de mercado contra o pagamento de uma taxa fixa ou flutuante, o que é rigorosamente equivalente a tomar um empréstimo para investir em ações. Finalmente, vale mencionar que os *swaps* não são instrumentos cotados em bolsa, permanecendo confinados ao mercado OTC (extra bolsa), ao contrário das opções, que são negociadas tanto em mercados regulados quanto nos de balcão.

O leque de opções

As primeiras opções negociadas extra bolsa eram opções sobre moedas (*exchange rate*). De meados da década de 1980 em diante, encontramos opções de taxas de juros no mercado extrabolsa, de índices de mercado para ações e finalmente sobre *commodities*. O propósito das opções do mercado de balcão não é, de forma alguma, original; elas não diferem significativamente daquelas negociadas em mercados organizados. Dito isso, elas apresentam três características específicas: não são negociáveis em bolsa; não são padronizadas e podem ter prazos muito extensos.

O caráter opcional não se limita às opções maduras. Mesmo instrumentos antigos, criados antes da fórmula Black-Scholes, podem ser analisados convincentemente segundo a lógica das opções. Tomemos como exemplo obrigações conversíveis. Uma obrigação conversível em ações é um título que oferece retornos limitados a seu detentor; ela lhe permite lucrar com o aumento no preço de uma ação, dando-lhe a oportunidade de

comprá-la ao preço presente. Esse produto pode conseqüentemente ser desdobrado em um título e uma opção de compra para corresponder à demanda dos investidores interessados apenas em um desses dois componentes (ver Capítulo 7). Contudo, há mais. As opções não se restringem à esfera financeira em geral e aos mercados em particular. Ao investir, pode-se preferir as opções para se ter alguma liberdade de escolha. O divórcio não é uma opção possível para os recém-casados? Além dos ativos tradicionais que embasam as opções (e o casamento não é um item listado!), uma multidão de aplicações estranhas compartilham a mesma lógica. É uma nova forma de olhar para o que existe e para o que pode vir a existir.

Existem riscos que nem desconfiamos que possam ser trocados em um mercado; imaginemos causas de “força maior”. Opções para o risco de um terremoto correspondem a uma necessidade das seguradoras. Contudo, como se cobrir o risco de um terremoto? E um ataque terrorista com 3.000 vítimas? O raciocínio é o mesmo: como se livrar do risco? Como analisar esse risco e assim cuidar dele?

No caso das catástrofes “naturais”, a principal virtude do mercado de derivativos está em identificar, destrinchar, compreender e avaliar o risco a fim de transferi-lo de um operador que deseje refugá-lo para outro disposto a assumi-lo. Mas os financistas não são os terroristas que originalmente geraram o risco. Tudo o que eles buscam é conter as repercussões financeiras. Sempre precisaremos do Estado para impedir a materialização do risco. Se o pior acontecer, é o mundo “real”, e não os mercados financeiros, que sofre as acusações.

Nos Estados Unidos, os mercados de petróleo, gás natural e óleo combustível para aquecimento registram volatilidade significativamente maior do que o mercado de ações. Em certos momentos, a volatilidade do gás natural é pelo menos quatro vezes maior do que do índice S&P 500. Qual o elo da cadeia que assume o risco e arca com as conseqüências? Desnecessário dizer que são os consumidores que vêm suas contas de gás e luz aumentar e diminuir de acordo com as flutuações dos preços do óleo combustível e do gás natural. Desde 1978, no caso do óleo combustível, e de 1990, no do gás natural, existem mercados de derivativos onde os riscos de preço para os dois itens são trocados por meio de contratos futuros e de opções. Eles permitem ao usuário atenuar, quando não eliminar, completamente o risco de discrepâncias mensais nas contas dos serviços.

Eric Briys e François de Varenne formularam a proposição de que os bancos deveriam indexar o custo da dívida dos pescadores aos preços do peixe.¹⁸ Quando o preço do pescado subisse, o mesmo aconteceria com as despesas financeiras (e vice-versa). O pescador poderia assim escapar do círculo vicioso de custos financeiros predeterminados de modo inflexível. Isso significaria a criação de um derivativo, uma taxa de juros indexada ao preço do pescado, transferindo o risco dos pescadores para os bancos. Os bancos obviamente não estão em posição de assumir riscos com os quais não possam arcar. É por isso, de acordo com Briys e Varenne, que faria sentido estabelecer um mercado futuro para pescado no qual os preços dos principais peixes seriam cotados dia a dia em termos de transações que se fechariam em três, seis, nove meses e assim por diante. Os bancos poderiam transferir os riscos dos pescadores para outros atores como indústrias de produtos de pescado e também para especuladores.

Esses mercados ainda estão para ser estabelecidos, mas já foi criada em 1999 uma espécie de agência de classificação que conseguiu pôr um freio na necessária volatilidade dos preços do salmão. Assim a fórmula mágica de Black-Scholes já foi aplicada ao mercado de peixe. Alguns elementos explicativos apareceram na *The Economist*:

Se fossem gente agradecida, os pescadores de salmão do Alasca sentiriam que seu futuro é um pouco mais seguro graças a uma equação formulada inicialmente, em 1973, para o apreçamento de opções financeiras. O Marine Stewardship Council (MSC), uma organização sem fins lucrativos que trabalha em prol da pesca sustentável, deu às atividades de pesca de salmão do Alasca seu selo de aprovação, como fez para a pesca do *hoki* na Nova Zelândia, da lagosta do oeste da Austrália, do berbigão (*cerastoderma edule*) do país de Gales e do arenque do Tâmesa. A certificação do MSC assegura um certo padrão de pesca e de gestão ambiental que os clientes parecem valorizar. Para o pescador, um benefício de longo prazo da certificação seria a redução da volatilidade da pesca e, em conseqüência dos preços. Mas como valorá-lo? Z/Yen, uma consultoria londrina de “risco-rendimento”, sugere aplicar a fórmula Black-Scholes, que, em várias versões, é amplamente usada para o apreçamento de opções financeiras (e de ações)... O histórico dos preços de cinco tipos

de salmão do Alasca – *sockeye, chum, coho, pink e chinook* – mostra considerável volatilidade nos últimos cinco anos. Para esse exercício, se pressupõe que a certificação da MSC reduzirá a volatilidade desses preços, na melhor das hipóteses, ao valor mais baixo dos anos mais recentes... Como toda pessoa que negocia opções sabe, a Black-Scholes, ou qualquer outra fórmula para opções, depende da previsão feita a respeito da volatilidade. Para testar a teoria, as previsões deverão ser substituídas, após alguns anos de experiência de certificação, por dados reais de volatilidade. É melhor esperar que a fatura de salmão gerado em criatórios, os derramamentos de petróleo ou até o enjôo provocado pelos cálculos dos dados em alto-mar não estraguem antes a diversão.¹⁹

De acordo com vários autores, a economia real tem sido ameaçada por um mundo financeiro hipertrofiado, muitas vezes caricaturado como a “economia virtual”. Contudo, os mesmos autores também criticam, com justiça, a economia real por suas desigualdades e injustiças. “Alguém pensou”, perguntam Briys e Varenne, “que a disseminação da economia virtual não é senão o reflexo no espelho da tirania da economia real, que está longe de ser o Éden de estabilidade e fraternidade elogiado por alguns autores?”²⁰ Os grandes volumes negociados nos mercados virtuais refletem as escancaradas deficiências da economia real. É esta que escraviza, enquanto que a economia virtual emancipa. Ainda assim, os derivativos continuam sendo muito malvistas.

0 risco dos derivativos

Os mercados de derivativos são mecanismos muito eficientes de intermediação de risco. Mas às vezes parece que risco virou palavrão. Embora criados para oferecer proteção contra a volatilidade, instituições como os mercados de derivativos parecem estar se tornando fatores de instabilidade, especialmente quando favorecem a manifestação de escândalos financeiros especulativos. A prosperidade dos mercados de derivativos tem sido de fato pontuada por incidentes desagradáveis, como a falência do banco Barings, as perdas registradas pela Metallgesellschaft, o quase desaparecimento da LTCM, a “mágica” da Enron e assim por diante. Riscos antes

ocultos viraram manchete. As pessoas concluem que os derivativos são um fator de volatilidade de preços. Contudo, as causas desses fiascos têm pouco a ver com os derivativos, sendo antes consequência da falta de transparência, das auditorias malconduzidas e, com grande frequência, de grave negligência na avaliação dos riscos. No caso do banco Barings, um único operador do escritório de Cingapura perdeu US\$1,3 bilhão negociando futuros no mercado japonês, e o sacrifício financeiro que se seguiu levou, em 1995, ao colapso financeiro dessa instituição com 200 anos de história. Dois anos antes, um gigante da indústria alemã, a Metallgesellschaft, perdeu US\$1,3 bilhão em futuros de petróleo e *swaps*. Em ambos os casos, uma supervisão adequada poderia ter evitado o desastre.

A falência da Enron, em dezembro de 2001, ficou conhecida como *Enrongate*. A empresa se tornara famosa pelas novas trilhas que abria no mercado de riscos de negócio. Não era apenas a líder mundial nos negócios de energia, como também um conglomerado de telecomunicações, um fabricante de papel e madeiras e uma seguradora. Durante vários anos, os gerentes de investimento americanos ungiam a Enron como a “empresa mais admirada”. Em fins de 2000, esse monstro empresarial americano, criado em 1985 pela fusão de duas operadoras de gasodutos,²¹ era, com seus US\$64,4 bilhões, a quinta maior empresa de energia do mundo em termos de capitalização. De 1996 a setembro de 2000, seu valor de mercado tinha se multiplicado seis vezes. Suas vendas tinham crescido durante os mesmos quatro anos de US\$13,3 bilhões a pouco mais de US\$100 bilhões. Segundo as 500 maiores da revista *Fortune*, era a sétima maior empresa em termos de movimento de vendas. A Enron tinha assinado contratos com mais de 28.500 clientes, assegurando-lhes o fornecimento de energia, madeira, papel e água; e também os livrava do risco de flutuações de preço. Além disso, a Enron atuava junto a fabricantes de aço, vidro, shoppings, órgãos de governos locais e jornais, como o *The New York Times*, ao qual a Enron garantia despesas para o papel.

Dispondo não apenas de ativos destinados à produção de energia, mas também de uma plataforma de negociação on-line que inventara e que servia para promover a chuva e o sol (ao lidar com riscos meteorológicos), a Enron estava a ponto de ganhar a aposta feita em 1995, tornando-se o maior participante de mercado no campo da energia. A logomarca que co-

roava o hall de sua sede em Houston apresentava inequivocamente a “A empresa líder mundial”. Mas, então, em 16 de outubro de 2001, seu destino infeliz foi selado pela revelação de um prejuízo líquido de US\$618 milhões no terceiro trimestre daquele ano. E, pior, a Enron convenientemente esqueceu de mencionar os extraordinários encargos acumulados, somando cerca de US\$1,2 bilhão, acumulados em transações que estavam fora do balanço patrimonial. A agência de classificação Moody’s pensava em rebaixar sua dívida para a categoria de títulos podres (grau especulativo). A força financeira da Enron foi assim posta em questão. Em 8 de novembro, a empresa anunciou que deveria reduzir seus 18 lucros trimestrais mais recentes para levar completamente em conta suas “entidades de propósito especial” (itens que ficavam fora do balanço patrimonial, camuflando dívidas). Os resultados anuais foram reduzidos em US\$96 milhões (1997), US\$113 milhões (1998), US\$250 milhões (1999) e US\$132 (2000). Em 28 de novembro, outra agência de classificação (a Standard and Poor’s) rebaixou sua classificação de risco; isso desencadeou o reembolso de não menos do que US\$4 bilhões de dívidas que estavam fora do balanço.

A retirada de uma oferta de aquisição de sua concorrente americana Dynergy precipitou uma falência que ninguém antecipara. Muitos investidores, incluindo grande número de pequenos acionistas e empregados da empresa que tinham investido nela seus fundos de aposentadoria, perderam praticamente tudo o que tinham aplicado.

Como no caso da maioria dos principais escândalos dos anos recentes, o da Enron é uma ilustração não de um risco sistêmico agravado, mas antes da primitiva fragilidade humana. Vale lembrar que a Enron inventou um novo mercado que se mostrou indispensável quando todo o setor energético foi desregulado. É importante entender que sem um mercado atacadista, a desregulamentação dos mercados de energia não teria funcionado efetivamente. Num colóquio organizado pela Wharton no início de 2002, os participantes apresentaram a seguinte análise.

Os produtores e os usuários de gás, óleo combustível e outras formas de energia dependem do sistema da Enron para negociar futuros, contratos a termo, opções, *swaps* e outros instrumentos, vi-

sando obter os melhores preços e controlar os custos futuros. Sem esse sistema, a desregulamentação simplesmente não funcionaria. Anteriormente, as grandes empresas de energia, regulamentadas, estavam verticalmente integradas, permitindo-lhes controlar desde a extração até o consumidor. A desregulamentação separou efetivamente as funções de produção, distribuição e transmissão, entregando cada uma delas a um conjunto diferente de participantes de mercado. Um dono de fábrica, por exemplo, pode agora comprar gás ou eletricidade de vários fornecedores.

Para funcionar, um mercado livre desse tipo necessita de corretores ou intermediários, para criar, comprar e vender contratos de produção e de entrega, e isso requer um formador de mercado que facilite os negócios da mesma forma que as grandes corretoras de Wall Street e as bolsas facilitam os negócios com ações. A Enron criou esse mercado.

A posição da Enron nesse novo mercado se tornou menos lucrativa com a entrada de novos concorrentes no ramo. O pioneiro precisava abrir novas trilhas no mercado de negociação de riscos. Com sua expansão em novos mercados como o do espaço publicitário, a Enron começou a perder em grande escala. Os mercados de derivativos exercem uma influência estabilizadora se há negócios suficientes para gerar lucros significativos. Esse é o dilema dos pioneiros. Finalmente, as demonstrações financeiras da Enron não refletiam a natureza dos riscos associados a suas atividades. Em fins da década de 1990, as distinções entre bancos, corretoras e operadores como a Enron tinham se tornado quase sem sentido. A Enron era um mercado não-regulamentado que por acaso estava de posse de linhas de eletricidade. Uma vez que criara seu sistema revolucionário de negócios de energia pela Internet (EnronOnline), o grupo se tornou um dos maiores mercados de *commodities* do planeta e também funcionava como referência para os mercados on-line. A um mesmo tempo, a Enron era equivalente à New York Stock Exchange, à Goldman Sachs e à American Electric Power. Era o formador de mercado para 1.800 contratos para os quais mantinha preços de oferta de compra e de venda, mas esse mercado não estava sujeito a qualquer controle. As regras contábeis e as regulamentações que permitiram à empresa apresentar regularmente lucros superdimensionados, tri-

mestre após trimestre, precisavam evidentemente ser revistas e aprimoradas. E os gestores da organização, para não falar dos auditores, ficaram sujeitos a rigorosos interrogatórios. Em junho de 2002, a Andersen, que fazia a auditoria da Enron, foi considerada culpada de obstrução da justiça por destruir documentos. A Enron quebrou porque seu negócio fracassou, e o colapso da empresa nem sequer era entrevistado em suas demonstrações financeiras.

Os derivativos não são em si mesmos perigosos. Eles se tornam imprudentes se sua gestão não é centralizada, se eles não são controlados ou o são de modo frouxo. O controle é exercido inicialmente nas instâncias administrativas, mas não deve permanecer confinado a elas. Cabe à administração superior, ao conselho diretor e aos principais proprietários controlar as atividades do banco ou empresa no que se refere aos derivativos. Esses instrumentos podem tornar-se inseguros quando são usados inadequadamente, quando seu uso não é adaptado às circunstâncias e quando os operadores recorrem a eles sem prudência ou discernimento.

Quando usados corretamente, bem entendidos, perfeitamente dominados e corretamente controlados, os derivativos permitem realizar operações de cobertura, arbitragem e especulação em condições totalmente confiáveis. O constante aumento do uso de tais instrumentos por parte de organizações reconhecidas por sua prudência mostra – as ações falam mais alto que as palavras – que os derivativos não são inerentemente arriscados. Vários estudos mostraram que os fundos de pensão fazem amplo uso de derivativos. De uma ou outra forma, metade dos investidores institucionais recorrem aos derivativos (principalmente para alocação tática de ativos, mas também para cobrir os riscos de flutuação de preços de suas carteiras).

Pondo de lado a badalação da mídia gerada por todos esses escândalos, as questões principais se referem essencialmente aos riscos estruturais para os próprios mercados. A proliferação de instrumentos e de mercados de derivativos não será excessiva? Não será necessário regulamentar, ou eliminar, os mercados de derivativos? Finalmente, e não menos importante, – e esta é a questão central – os derivativos não aumentarão a volatilidade de preços dos ativos negociados no mercado à vista?

As preocupações geradas pela proliferação dos derivativos se referem tanto à quantidade de produtos disponíveis quanto ao número de merca-

dos em que é possível operar. É verdade que os novos mercados de derivativos se multiplicaram. A Enron foi inventora e principal participante de mercado de instrumentos financeiros complexos, como derivativos de crédito e derivativos relacionados a temperatura e clima. Também inventou mercados de energia pioneiros. Seguindo seu exemplo, a New York Mercantile Exchange e a Bolsa de Valores de Frankfurt, bem como a bolsa europeia Euronext, abriram novos mercados de eletricidade. Contudo, a quebra da Enron não afetou os preços da energia; outros intermediários tomaram imediatamente seu lugar nos negócios de gás natural e energia. Seu concorrente, ICE (Intercontinental Exchange), dobrou seu volume de negócios nas duas semanas que se seguiram ao colapso da Enron. Esse fato recente mostra de modo convincente que os novos produtos correspondem a uma necessidade.

É verdade que existem muitos mercados de derivativos; alguns podem parecer redundantes ou excedentes. Os mercados de balcão parecem duplicar os mercados organizados. Na realidade, esses mercados não se sobrepõem; eles não proporcionam exatamente o mesmo serviço a múltiplos operadores. São bem mais complementares que rivais; as instituições financeiras e os atores individuais têm a oportunidade de transferir para mercados de ações equipados com câmaras de compensação os riscos assumidos no mercado de balcão. Além disso, os mercados extra bolsa muitas vezes se transformam em mercados regulamentados. Finalmente, os diferentes instrumentos derivativos tendem a alcançar um teto; desde 1985, o número de grandes inovações financeiras se estabilizou. Os clientes se deparam com novos produtos a cada dia, mas estes são derivativos conhecidos para novos ativos. Recentemente não surgiram inovações que possam comparar-se à criação dos *swaps*, à negociabilidade no mercado de opções, à aplicação do conceito de instrumentos alicerçados em contratos aos mercados financeiros e à criação dos derivativos de índices de ações. Os operadores do mercado peneiram e filtram os produtos que lhes são apresentados. Os instrumentos que não atendem a verdadeiras necessidades desaparecem. Ao examinarmos os vários instrumentos oferecidos aos operadores, observamos a predominância de três produtos: futuros, opções e *swaps*. Todos os demais são reformulações, extensões e combinações dessas três estruturas básicas (mais especificamente, da segunda e da terceira).

As espetaculares falências de operadores que lidavam com derivativos levaram alguns observadores a recomendar o aprimoramento da regulamentação e do controle para evitar o risco sistêmico. Após examinar as posições da Enron nos mercados de derivativos, a Standard and Poor's mediu uma exposição direta ao crédito que somava cerca de US\$3,3 bilhões. A catástrofe gerou uma forma de risco sistêmico ligada à cobertura de crédito em diversas transações com derivativos e com o risco de cancelamento de muitos *swaps* contratados pela Enron. De acordo com a S&P, a Enron era avalista em aproximadamente 50 tipos de mercados de derivativos, num valor que poderia atingir um total de US\$79 bilhões. Em um deles, o mercado de derivativos de crédito, a S&P estimou que em 2001 a Enron respondia por cerca de 13% do total (que somava cerca de US\$23 bilhões), "um percentual muito mais alto do que seria de se esperar para uma entidade que não era nem corretora, nem banco de investimento, nem seguradora", concluíram os especialistas da agência.

Em 1998, a Enron e outros grandes grupos financeiros tinham se oposto, com sucesso, à adoção de regulamentos mais rigorosos propostos pelas autoridades supervisoras logo após o salvamento à última hora da LTCM. Na verdade, embora a gigantesca falência da Enron tenha alguma coisa a ver com a questão dos mecanismos regulatórios, o problema central está menos no mercado de derivativos do que na transparência da informação financeira. O faturamento da Enron (US\$101 bilhões em 2000) estava próximo ao de gigantes, como o Citicorp e a IBM. Contudo, essa estatística revela um erro de análise: se quem levantou os dados tivesse levado em conta não o valor teórico dos contratos negociados, mas antes – como fazem as corretoras – apenas as comissões, as vendas teriam caído para US\$6,3 bilhões, levando a empresa para o 287º lugar em termos nacionais.

Os banqueiros centrais e as autoridades monetárias distinguem dois tipos de situação que envolvem o risco sistêmico de contágio. Quando prevalece a estabilidade, eles não têm dúvida quanto à utilidade dos mercados de derivativos; as quebras são apenas incidentes isolados que demonstram a propensão humana ao erro. Em tempos de tensão e crise, a certeza é menor. Receiam que as técnicas de gestão ou formas de cobertura propiciem a volatilidade dos preços dos ativos subjacentes. Para amenizar essas apreensões e aprimorar a segurança sem impedir a atuação dos vários atores, são necessárias quatro séries de medidas.

A primeira é aumentar o capital próprio das principais instituições financeiras e calibrar proporcionalmente o volume das posições que assumem nos mercados de derivativos. A alavancagem da LTCM era de 25 para 1, e subiu para 150, o que provocou sua derrocada. Mas a diferença importante entre os casos da Enron e da LTCM é que enquanto a primeira estava de várias formas fora do circuito, esta última poderia ter sido supervisionada pelas autoridades regulatórias. A Enron era um dos principais formadores de mercado, enquanto a LTCM era um dos principais especuladores. A Enron estava grandemente alavancada, mas tinha ocultado suas dívidas tirando-as de seu balanço patrimonial. A empresa de energia Mirant rapidamente destacou, após a falência de sua concorrente, que seu capital próprio era de US\$5 bilhões e que os controles internos da empresa limitavam o montante de seu capital em risco a US\$75 milhões ao dia. Tal como os demais intermediários, e ainda mais tendo em vista seu papel destacado, a Enron estava obrigada a tomar posições no lado oposto do mercado quando este estava desequilibrado e a funcionar *ipso facto* como uma câmara de compensação. Deveria fornecer liquidez aos mercados. Além de intermediar, a Enron passou a atuar por conta própria. Claramente precisava de capital próprio. Desnecessário dizer, a Enron estava cotada (e bem cotada, na verdade), mas os acionistas odeiam ver a diluição de suas ações, especialmente quando a empresa apresenta resultados favoráveis. A alternativa era um empréstimo, mas uma dívida deteriora a classificação dada pelas agências e isso também não agrada aos acionistas. Daí a atração dos financiamentos fora do balanço patrimonial.

A segunda medida é o aprimoramento da legibilidade e da transparência das operações fora do balanço patrimonial registradas por bancos e instituições financeiras. Medidas destinadas a facilitar os controles dos órgãos reguladores não devem dar demasiadas informações aos concorrentes e aos clientes de instituições financeiras que são especialmente ativas em mercados de derivativos. A LTCM era especialmente opaca. A Enron recorria a fumaça e espelhos. Apresentava à SEC informações sobre suas contas, mas não as atividades e obrigações que ficavam fora do balanço patrimonial. A Enron criou empresas de propósito especial (*special purpose vehicle*) às quais transferia dívidas e perdas de suas contas. Essas empresas de propósito especial eram consideradas suficientemente separadas e in-

dependentes como para não necessitar que suas perdas e dívidas tivessem de ser consolidadas nas demonstrações financeiras da empresa-mãe. Em muitos países, essas dívidas devem ser incorporadas à contabilidade principal. Os padrões contábeis dos Estados Unidos são demasiado frouxos e suas regras permitem que as empresas iludam acionistas e reguladores. Também é possível dizer que a Andersen, que fazia sua auditoria, também foi enganada. Vale mencionar que vários executivos seniores da Enron já tinham trabalhado na Andersen. Os padrões contábeis acrescentaram lenha à fogueira. Os derivativos não implicam em custos imediatos. Os defensores da regulamentação que desejavam assegurar informações mais confiáveis sobre os derivativos exigiam que eles fossem incorporados às demonstrações contábeis pelo seu “valor justo” na época da transação. O valor justo é congruente com o valor de mercado (se existe um mercado ativo para o instrumento a ser valorado) ou com o valor presente dos fluxos de caixa que gerará (se não existe mercado). A maioria avassaladora dos instrumentos financeiros utilizados pela Enron não era cotada em mercado. Além disso, a maioria desses derivativos era de muito longo prazo: a Enron tinha contratos que se estendiam por até 24 anos. Portanto, na falta de mercado, seu valor justo tinha de ser determinado a partir de modelos internos que se embasavam na atualização dos fluxos de caixa mencionados. Em outras palavras, era a Enron, e seus auditores, que determinava o valor dos contratos derivativos e, em consequência, seus lucros.

Terceiro, os mercados até agora não-regulados deveriam ser regulados. Pelo menos deveriam estar sujeitos às regras de controle vigentes para os formadores de mercado; num mundo perfeito eles estariam totalmente sujeitos às regras aplicáveis aos mercados regulados. Surpreendentemente, os derivativos de energia escaparam à supervisão da Commodity Futures Trading Commission, cuja missão prioritária é a administração do Commodity Exchange Act. A Enron era uma bolsa de *commodities*, ou pelo menos atuava de modo semelhante aos gigantes bancos de investimento de Wall Street, sendo freqüentemente apelidada de a Goldman Sachs da energia. Não sendo um banco e muito menos uma bolsa, a Enron (e sua subsidiária EnronOnline) se viu livre de toda e qualquer jurisdição. Em 2001, a Enron se tornara uma bolsa formando um mercado para não menos do que 1.800 categorias de ativos, muitos dos quais criados pela pró-

pria empresa: carvão, petróleo, gás natural, derivativos de eletricidade e também mercados para tecnologia de banda larga, direitos de poluição, semicondutores, energia não-poluente (solar e eólica) etc. Os preços eram lançados em seu site na Internet. Contudo, essa “bolsa” atuava sem as regras e regulações habituais.

Finalmente, deve-se dar ênfase ao controle da própria empresa, o executivo principal a diretoria e também o conselho diretor e os proprietários (executivo principal) no que se refere a atividades no mercado de derivativos. Também é necessário um controle indireto feito por analistas financeiros e agências de classificação de risco. Nos dias de glória da Enron, ninguém entendia como ela obtinha seus lucros. O “modelo Enron” era apenas uma caixa preta opaca alicerçada na fraude. A atividade que inventara pressupunha um capital próprio maior do que o que possuía de fato. Desejando ocultar seu evidente fracasso, a Enron pôs o carro à frente dos bois e escondeu suas dívidas e perdas por meio de sucessivas parcerias. O grupo acabou por construir toda uma galáxia de quase 4.000 subsidiárias e *joint ventures*. Ninguém conseguiu descobrir a importância da alavancagem da Enron (poucos anos antes, ninguém avaliara o risco financeiro gerado pelo endividamento da LTCM). Mas é o ocultamento – e não as finanças – que deve ser culpado.

A questão a seguir foi amplamente debatida após o colapso de 1987, e, mais, tarde quando da quase falência da LTCM. Os derivativos não aumentarão a volatilidade do preço dos ativos negociados no mercado à vista? Na verdade, os mercados futuros são reveladores e divulgadores de informações. São mercados em que praticamente todos podem intervir; o acesso a eles é livre e fácil. Os pessimistas podem vender, eles não precisam necessariamente deter ações, vendem a descoberto. É mais simples e menos dispendioso negociar no mercado de derivativos do que nos mercados à vista. Na medida em que os mercados futuros captam todas as informações que circulam entre os operadores, os preços formados nesses mercados são de fato voláteis, e essa volatilidade se transmite, por meio da arbitragem, aos mercados de ativos. Isso leva a uma maior volatilidade dentro do dia e a variações de preços mais freqüentes no mercado à vista.

Dito isso, essa maior volatilidade dentro do dia não deve ser confundida com volatilidade estrutural de um dia, ou de uma semana, ou de um mês, para outro. Estudos empíricos e conclusões teóricas demonstram que

a existência de mercados derivativos não aumenta a volatilidade de longo prazo dos mercados financeiros. Isso pode, talvez, ser explicado pelo fato de que no fundo, os instrumentos derivativos não são mais do que meios de transferir – mais do que aumentar – riscos. Quando olhamos além da volatilidade dentro do dia, possivelmente estimulada, vemos que a existência de mercados futuros reduz a volatilidade de longo prazo dos mercados à vista subjacentes. Essa conclusão pode ser facilmente deduzida da simples observação do preço à vista de *commodities* e produtos financeiros que não se beneficiaram em certas ocasiões da existência de mercados derivativos, e em outras ocasiões contaram com eles. Não obstante, em dado momento, o mercado futuro pode realmente tumultuar o mercado à vista. Num mercado de derivativos, os pessimistas podem acumular posições de venda sem deter os ativos, ao contrário do que ocorre no mercado à vista. Isso é ainda mais notável no caso das opções:

Um aumento geral da volatilidade no mercado à vista pode levar a um aumento no volume de opções, pois os investidores procuram *hedges* para proteger o valor de suas carteiras. Um aumento no volume das opções, contudo, também tem o potencial de aumentar a volatilidade nos mercados à vista e futuros, na medida em que torna necessário um *hedging* dinâmico, acompanhando as tendências, por parte dos principais de opções e dos formadores de mercado.²²

Quando se ressitua o papel dos mercados de derivativos no marco de referência da análise de flutuações de preços diárias, como formulamos no capítulo anterior, sua influência é destacada de uma nova maneira. A análise dos mecanismos de transação mostra que a cada dia os pessimistas superam os otimistas no mercado de ações. Os mercados de derivativos permitem aos pessimistas fazer uma cobertura, vendendo, no todo ou em parte, seus investimentos de risco de curto prazo. Eles, portanto, permitem o estabelecimento de posições de venda de risco que não se transmitem imediatamente ao mercado à vista. Contudo, essas posições terão de se traduzir em vendas nesse mercado. Quando se desenvolvem juntas, essas posições diferidas podem provocar colapsos das ações no mercado à vista. Desse modo, o mercado de derivativos desempenha o papel de um funil ou de um dique segurando as posições de venda de risco dos investidores pessimistas

que não se expressam imediatamente no mercado à vista. Quando o dique cede, o fluxo de vendas determina um colapso.

Os formadores de mercado e os bancos que operam em mercados de balcão assumem riscos ilimitados ao vender opções. E naturalmente tentam se proteger. Numa situação ideal, eles encontrarão um especulador pronto a incorrer nesse risco, mas é mais comum que isso não seja viável. Jacobs faz a seguinte análise:

Na ausência de suficiente interesse de venda por parte do público, os formadores de mercado e os *dealers* podem tentar fazer *hedge* de suas posições vendidas comprando opções. Mas os principais de derivativos extrabolsa ou de balcão (OTC) que venderam opções sob medida, com especificações não encontradas em mercados públicos, podem verificar a impossibilidade de encontrar uma posição compensatória recorrendo a opções negociadas em bolsa. Além disso, principais e formadores de mercado podem achar que as opções de compra não são econômicas em ambientes de mercado em que o público revela uma acentuada preferência por comprar em relação a vender. Quando os operadores de opções de ações não podem anular o risco de posições vendidas repassando estas para especuladores ou comprando opções contrárias, então eles terão de fazer o *hedge* no mercado de futuros e, possivelmente, nos mercados de ações. Essa cobertura implica comprar quando os preços das ações aumentam e vender quando caem, exacerbando assim as tendências do mercado.²³

Os especuladores erram quando procuram proteger suas carteiras das flutuações diárias. A análise de tendência mostra que os investidores de longo prazo compensam amplamente as perdas temporárias que registram no mercado de ações. Num horizonte mínimo de 10 anos, o investimento em uma carteira de ações sempre ofereceu retornos superiores ao de aplicações em outros ativos financeiros de renda fixa; isso se dá porque as primeiras são diversificadas no tempo e no espaço. A tentação de cobrir um risco transitório de uma carteira de ações por meio de derivativos traduz o desconforto decorrente da diferença entre dois horizontes: o tempo dos operadores, avaliado em termos de resultados mensais, e os 10 a 20 anos dos investidores.

Minha palavra é minha obrigação

O LEITOR TALVEZ JÁ TENHA OUVIDO A FRASE “MINHA PALAVRA É minha obrigação”. “Dictum meun pactun”, era o dito da Bolsa de Londres desde 1801. Sendo um título de dívida, uma obrigação é apenas a promessa de reembolsar em data determinada a uma taxa de juros estipulada. Governos e grandes organizações costumam emitir obrigações para financiar projetos em andamento. De certo modo, estão pedindo um empréstimo dos investidores em vez de recorrer aos bancos. A consequência é que esses investidores ficam na dependência tanto da taxa de juros, quanto da devolução, no vencimento, da soma emprestada. Quanto ao juro pago pelo emitente de uma obrigação, ele depende basicamente do prazo (quanto maior, de modo geral, mais substancial o juro) quanto de sua confiabilidade, quer dizer da probabilidade de receber de volta a soma aplicada.

Juros e aluguel

A taxa de juros representa o preço que tem de ser pago para dispor do privilégio de usar o dinheiro de outra pessoa. Ao alugar um carro, dispomos dele pelo período contratado. As instituições financeiras empregam e aplicam os mesmos princípios básicos. Elas solicitam uma espécie de aluguel, conhecido como juro, para conceder um empréstimo por determinado período. O juro é o custo do empréstimo, o preço que o prestador exige do

tomador do empréstimo para que este use seu dinheiro. É expresso em termos de um percentual da dívida por um prazo dado (em geral um ano). Se a taxa de juros anual é de 5%, há que pagar 5 euros por cada 100 euros emprestados. O emprestador aluga seu dinheiro.

O aluguel e o juro pertencem à mesma família. O juro é às vezes denominado o aluguel do dinheiro. A palavra inglesa “rent” (aluguel) deriva do latim *rendere*, “to render” (retribuir), que deu rendimento em português. O retorno obtido após ceder algum dinheiro por um período de tempo estipulado, o rendimento, corresponde ao juro que se ganha (ou se colhe) através do aluguel do dinheiro.

Em francês, *rente* é a antiga denominação dos títulos públicos perpétuos ou emitidos por um período muito longo. De 1850 a 1914, a Bourse de Paris funcionou como o mercado mundial para tais *rentes*. Uma pessoa em boa situação financeira era um *rentier*, alguém que ganhava a vida com o retorno dos títulos em que sua riqueza estava investida. Isso começou com o “bilhão dos emigrantes”.¹ Durante a Revolução Francesa (1789-1799), os haveres da nobreza tinham sido confiscados e vendidos. Após 1815, os nobres voltaram à França e cabia uma restituição. O governo emitiu obrigações no total de um bilhão de francos-ouro, sobre as quais pagava uma taxa de juros garantida (mas não devolvia o capital). Essa obrigação perpétua foi seguida por muitas outras. Em 1900, o montante total dessa dívida perpétua somava 26 bilhões de francos-ouro, isto é, seis vezes mais do que o orçamento do governo francês da época. Os títulos internacionais da Alemanha e da Rússia também eram cotados na Bourse de Paris e o valor das *rentes* cotadas em Paris chagava a 70 bilhões de francos-ouro. Essa situação persistiu até a Primeira Guerra Mundial, quando o franco entrou em colapso. Também, em 1917, a Rússia bolchevique deixou de reconhecer a dívida do Estado czarista. Essa dolorosa experiência contribui para explicar a tradicional repugnância dos franceses pelos mercados financeiros. Os *rentiers* franceses passaram da riqueza, no século XIX, à miséria, no século seguinte.

Do século XVII ao século XIX, o crescimento econômico europeu, propiciado pela Revolução Industrial, foi financiado e alimentado pela emissão de títulos públicos, o meio de poupança preferido. Explicamos anteriormente como o Banco da Inglaterra – “a velha senhora de Threadneedle Street” – foi criado em 1694 para emprestar dinheiro ao governo

britânico. A *Encyclopédie* de Diderot define uma nota ou obrigação da seguinte forma: “é um meio imediato de levantar fundos, quando se dispõe da confiança do público.”² Como o Banco da Inglaterra realmente gozava dessa confiança, ele podia financiar empréstimos ao governo emitindo notas bancárias. Dada a incerteza vigente na época, os investidores não tinham outra forma de pôr suas poupanças a render. Mas mais do que canalizar recursos por meio de um banco, era mais conveniente para os governos emitir diretamente os empréstimos que o público subscreveria. Os títulos do governo eram cotados; os emprestadores poderiam recuperar suas poupanças em caso de necessidade. O Estado garantia o pagamento dos juros – que variavam de 3% a 5% no século XIX – e assim ofereciam ao poupador segurança adequada, embora não reembolsasse o capital. Naturalmente, os poupadores poderiam ser pegos de surpresa como quando a inflação do século XX cortou o poder aquisitivo dos juros recebidos. Mas no século XIX não havia inflação na Europa. Nessas condições, pouco importava se os Estados deixassem de pagar suas dívidas; os títulos públicos eram preferíveis às ações negociadas em mercados caóticos.³

Um título de dívida representando parte dos empréstimos de longo prazo emitidos por um coletivo (o Estado, um órgão público ou semipúblico, uma cooperativa, uma empresa privada) e dando a seu detentor o direito de receber juros, uma obrigação é um título de renda fixa (em contraste com uma ação, cujo rendimento está sujeito a flutuações). Uma obrigação é cotada e representa um empréstimo de longo prazo. Tanto a empresa quanto o Estado podem emitir obrigações. No primeiro caso são caracterizadas como debêntures e no segundo como bônus soberano.

Uma empresa que precisa de caixa dispõe de várias fontes de financiamento. Pode buscá-lo no mercado de capital próprio (mediante a emissão de novas ações ou o registro em bolsas de valores) ou pode endividar-se. Pode dever dinheiro a um banco ou pode financiar-se por meio do mercado de títulos. Ao fazer essa segunda escolha, ela depende menos dos bancos. Qualquer pessoa pode adquirir debêntures no mercado de títulos; receberá cupons (o equivalente aos dividendos, para os títulos de dívida) representando o juro do título. Os títulos emitidos por empresas não são de forma alguma livres de risco, já que em contraste com o Estado, as empresas podem quebrar. Nesse caso, o emitente não pagará os juros sobre seus empréstimos e na pior das hipóteses não os reembolsará na data do venci-

mento. O valor de uma debênture tende a diminuir se a empresa se mostra menos capaz de atender seus compromissos. Simétrica e proporcionalmente, a taxa de juros sobre o título aumenta; isso é explicado pelo aumento do prêmio de risco de inadimplência que o investidor exige para comprar um título emitido por uma empresa de maior risco. O risco de crédito – o risco de que uma contraparte não liquide uma obrigação por seu valor completo – é às vezes denominado de “risco de assinatura”; justifica o aumento do prêmio de risco.

Os títulos podem ser emitidos com taxas de juros fixas ou variáveis. Aqueles emitidos com taxas de juro variável ganharam importância na Europa de fins do século XX, quando se desenvolveu um mercado de dívida em euro. Em contraste com os empréstimos a taxas fixas, a remuneração evolui em função das condições de mercado. Esse tipo de título teve grande destaque na década de 1970; o objetivo era atrair investidores que abandonavam a aplicação em títulos devido à inflação. A maior vantagem desses títulos está na proteção ao capital que propiciam, junto com retornos bastante respeitáveis. No Brasil, os títulos públicos de renda fixa podem ser pré-fixados ou pós-fixados. Um título pré-fixado tem a sua rentabilidade conhecida no momento da operação. A rentabilidade de um título pós-fixado é vinculada a algum tipo de indexador. Não há debênture com taxa pré-fixada.

Em termos de capitalização de mercado, o mercado de títulos é bem superior ao de ações. Isso se explica pelo simples fato da importância assumida pelo Estado, e que permanece fundamental no mercado de títulos. Mas em termos de transações é um mercado muito menos ativo; muitos investidores ficam com seus títulos até seu vencimento.

A família das taxas de juros tem vários integrantes. Convém distinguir as taxas de juros *nominais* das *reais*. A taxa de juros real é a diferença entre a taxa de juros nominal e a taxa de inflação, isto é, a taxa de juros após o desconto dos efeitos da inflação. Todos os demais fatores permanecendo constantes, quanto maior a taxa de inflação, mais alta a taxa de juros nominal. Se a taxa de juros nominal for de 7% e a de inflação, 2%, então a taxa de juros real é de 5% ($7 - 2 = 5$). Os emprestadores muitas vezes usam uma projeção da taxa de inflação para calcular a taxa de juros real projetada a partir de dada taxa nominal.

Sejam nominais ou reais, as taxas de juros podem ser de curto, médio e longo prazos. As taxas de juros de curto prazo se aplicam a empréstimos concedidos por um período de três anos ou menos; as taxas de juros de longo prazo são relevantes para empréstimos que vencem em pelo menos 10 anos; assim as taxas de juros de médio prazo se aplicam a empréstimos com prazo intermediário (de três a 10 anos). Como regra prática, as taxas de juros de longo prazo são mais altas que as de curto prazo; é natural que os emprestadores exijam retornos mais lucrativos para imobilizar seus fundos por um período mais longo. A solvência do tomador e o risco percebido da aplicação também são fatores fundamentais a serem levados em conta. Finalmente, é preciso distinguir uma taxa de juros simples de outra composta. Esta última é o juro auferido que se soma ao principal, incluindo o juro auferido em período anterior. A uma taxa de juros composta anual de 10%, um depósito (ou empréstimo) deverá dobrar de valor em cerca de sete anos, desde que não sejam feitas retiradas (ou amortizações).

Como se comportam todos esses membros da família da taxa de juros? Numa dada economia, vários fatores afetam o nível das taxas de juros: a oferta e a demanda de fundos, a oferta de moeda, as taxas de inflação vigente e projetada e a política monetária dos bancos centrais. Por exemplo, se o número de tomadores de empréstimo for maior do que o dos investidores (o que rarefaz o dinheiro disponível para empréstimos), os empréstimos encarecem e aumenta a taxa de juros. Por outro lado, os investidores vão emprestar mais para aproveitar os juros elevados. E quando o número de investidores passa a superar o de tomadores de empréstimos, as taxas de juros estão prontas para cair! A combinação de política monetária e seu impacto nas taxas de juros de curto prazo, de um lado, com as expectativas dos investidores sobre as próximas intervenções do banco central, por outro lado, podem explicar o nível das várias taxas. As taxas de juros de curto prazo dependem da política adotada pelo banco central. E esta, por sua vez, está sujeita a fatores econômicos de ordem geral e à estratégia que estes determinam. O combate à inflação é uma prioridade? As taxas de câmbio são um dos principais objetos de preocupação? Repetidamente nos confrontamos com o problema inerente aos mecanismos econômicos, o da galinha e do ovo. Onde está a causa e onde está o efeito? Explicarei como a evolução das taxas de juros de curto prazo pouco a pouco influencia as de longo prazo (como, por exemplo, as das obrigações). Mas, novamente, ri-

cochetes e efeitos bumerangue podem ocorrer; a evolução da taxa de longo prazo pode servir de indicador (ou índice) para a determinação das políticas monetárias do banco central. Junto com as declarações de seu presidente, essas políticas também modificam as expectativas dos investidores, sobretudo em relação aos preços dos títulos de longo prazo.

O valor das obrigações

O preço de uma obrigação é expresso não em euros ou dólares, mas em termos de um *percentual do nominal*. O nominal se refere ao valor de face que o emitente da obrigação promete reembolsar no vencimento. Funciona como uma referência para o preço e para o pagamento dos cupons, isto é, para o juro calculado pela aplicação de uma taxa de juros ao nominal. A taxa de juros citada na denominação de uma obrigação (por exemplo, 5,25%, abril de 2008) é a taxa “de face” sobre a qual se embasam os cálculos relevantes. Abril de 2008 é a data de vencimento da obrigação. O tempo que transcorre até o reembolso representa a maturidade da obrigação. A obrigação é reembolsada *ao par* (acima do par) se o preço de resgate é igual (superior) ao valor de face. O preço de emissão pode, do mesmo modo, ser igual, superior ou inferior ao par.

As obrigações podem ser *amortizadas*. Em francês *à mort* significa matar e “amortizar”, equivale literalmente a “matar”; uma vez que uma parte da obrigação é resgatada, a dívida vai desaparecendo, expira pouco a pouco e acaba por desaparecer. Seu custo inicial é recuperado. Há vários “perfis” de amortização. O resgate *in fine* ocorre quando o nominal é reembolsado de uma vez no vencimento do empréstimo. As amortizações constantes não variam de um ano para outro. A amortização por anuidades se dá quando o total das amortizações e dos cupons permanece o mesmo. Algumas obrigações não rendem qualquer cupom; são conhecidas como “cupom zero”. O juro é substituído por um grande desconto no momento da emissão; o resgate é feito ao par.

O preço de uma obrigação refletirá o conhecido medo do “senhor Mercado” ou a ambição associada a Benjamim Graham? Vale recordar que, de acordo com Benjamim Graham, o investidor deveria estar inclinado a comprar (ou vender) sob a condição de que o preço do senhor Mercado seja inferior (ou superior) a seu valor intrínseco. Como analisar o valor

intrínseco de uma obrigação? Começemos examinando os títulos da dívida pública: não há risco de inadimplência. O valor intrínseco de um título público pode ser analisado em termos da renda que gera. Para determinar o valor de um título, basta somar o valor dos cupons a serem recebidos nos próximos anos. É mais fácil do que no caso das ações; temos certeza quanto à quantia representada por esses cupons e de sermos reembolsados numa data exata. Precisamos simplesmente observar as taxas de juros correntes para atualizar esses cupons e calcular seu valor agora, seu valor presente.

Afirmar que o preço de uma ação não pode refletir seu valor intrínseco; se ela fosse apreçada “corretamente”, ninguém a compraria ou a venderia. Todos têm uma opinião diferente em relação ao futuro de uma ação. Os títulos de dívida são uma história completamente diferente; todos estão cientes dos fluxos futuros e quase todos concordam quanto às taxas de desconto. É por isso que há bem menos transações de títulos do que de ações; todos concordam no valor de um título, ninguém deseja comprar ou vender, e os investidores em geral os retêm até o vencimento. A lucratividade de um título mantido até o vencimento é definida como a taxa de retorno até o vencimento (em inglês *yield*). Um título com taxa de juros nominal de 6% pode, por exemplo, render 6,5%, se o preço de reembolso é maior do que o nominal. O *yield* é a taxa que torna o valor presente dos cupons a serem recebidos durante a vigência da obrigação mais o capital a ser reembolsado no vencimento, igual a seu preço. Isso significa que o preço do título varia de forma rigorosamente inversa a seu retorno. E também significa que o preço do título resulta de um consenso entre vendedor e comprador.

No mercado de títulos de dívidas, compradores e vendedores têm previsões idênticas quanto ao futuro; o preço do título representa um acordo total sobre o futuro (isso é igualmente o caso quando se negociam bens). O mercado de títulos é o lugar em que oferta e demanda se encontram. É também o centro de transferências para um tipo de equilíbrio, de igualdade na troca. Tal como ocorre com o preço dos bens, o preço dos títulos resulta do confronto da oferta com a demanda. No mercado de bens, a demanda por um produto é gerada pelo desejo de possuí-lo ou consumi-lo. A oferta de bens reflete o desejo de obter dinheiro. No mercado de títulos de dívida, a demanda por um título reflete as perspectivas de obter uma renda regularmente recebida mais do que de ganhos de capital. O vendedor abre mão da certeza de fluxos futuros; o comprador adquire a segurança de uma

anuidade. O preço do título tem a natureza de um consenso perfeito quanto ao futuro. A principal diferença entre uma ação e um título é que enquanto quem investe neste está plenamente consciente do que ele receberá se ficar com o título até o vencimento, o vendedor está do mesmo modo ciente do que decidiu abandonar. Esse *não* é o caso da ação!

Se o investidor não deseja comprometer-se até a chegada do vencimento, ele precisa vender seu título no mercado, caso em que o retorno sobre o investimento pode diferir significativamente do retorno até o vencimento. Tal como o de uma ação, o retorno de um título deve, neste caso, levar em conta a apreciação (ou depreciação) do capital que o investidor arrecada (ou abastece) quando revende o título antes de seu vencimento. Se os juros aumentaram, o preço do título terá caído, de modo que seu retorno se ajusta ao dos títulos de emissão recente. Isso implica um risco real de perda de capital ou depreciação.

Vejamos um exemplo concreto. Imaginemos que estamos de posse de um título de 5,25% emitido quando os juros eram de fato iguais a 5,25%. Se a taxa de juros sobe para 5,75%, esse aumento de 0,5 reduz efetivamente o preço do título em, digamos, 4,5%. Em um ano, em lugar de ganhar 5,75%, o investidor ganhará $(5,35\% - 4,5\%)$, isto é, 0,75%. Recapitulemos: o retorno anual do título é de 0,75% embora seu retorno até o vencimento era de 5,75% sua taxa de juros de cupom de 5,25%. Quando o título é vendido antes do prazo de vencimento, a volatilidade de seu preço leva o investidor a correr os riscos gerados por variações nas taxas de juros. A “sensibilidade” de um título mede as variações de preços para uma dada variação nas taxas de juros. Depende das características básicas do título. Os retornos anuais do título dependem portanto de taxa de juros livres de risco e de um indicador de volatilidade conhecido, neste caso, repito, como “sensibilidade”. Assim, nesse caso, os retornos anuais dos títulos se assemelham até certo ponto com o retorno das ações, já que dependem da taxa livre de riscos e do indicador de volatilidade (conhecido como “sensibilidade” no caso dos títulos e “beta” no das ações). Mas isso só ocorre quando aqueles que investem em títulos decidem vendê-los antes do prazo de vencimento. E os investidores não reterão seus títulos até o vencimento se administram seus investimentos ativamente e prevêm uma variação na taxa de inflação ou um aumento nas taxas de juros. Os administradores que

atuam de forma ativa acreditavam que conseguiriam superar os ativos do mercado.

Os títulos de dívida parecem implicar bem menos riscos de curto prazo do que as ações, mas sua remuneração é também bem menor. Na França, o poder de compra real de um investimento em títulos dividiu-se por 2,5 entre o fim de 1913 e o fim do ano 2000 (mesmo levando em conta títulos públicos indexados ao ouro ou à energia). A inflação explosiva da década de 1950 na França selou o destino dos detentores de títulos, já empobrecidos pelas duas guerras mundiais. E, desde então, o significativo desempenho desse tipo de investimento não o levou de volta ao patamar inicial. No Brasil, as debêntures remontam à época do Império, mas não existiam até 1965 mecanismos que protegessem as debêntures dos efeitos da inflação. Ao contrário do que acontece com as ações, a inflação tem um efeito duplamente negativo sobre os detentores de títulos.

Voltemos ao verão de 1999 nos Estados Unidos. Ainda se temia uma volta da inflação. Imaginemos que tivéssemos investido em um título de cupom zero com vencimento em 10 anos e um rendimento atuarial ligeiramente inferior a 5%. A inflação – de 2% ao ano – estava sob controle. Mas imaginemos que no ano seguinte a inflação aumentasse de 2% para 2,50%, ou seja, aumentasse 0,50%. O retorno real, descontada a inflação, que era de $5\% - 2\% = 3\%$, caíra em conseqüência para 2,5%. Contudo, no caso de títulos novos, as taxas de juros muito provavelmente aumentariam em 0,50%, já que os investidores desejavam se proteger da inflação. É até possível que já se tendo habituado a um mundo sem inflação, os investidores temessem que um aumento de 0,5% no índice de preços representasse uma possível volta da inflação de “dois dígitos” da década de 1970. Poderiam, portanto, exigir uma taxa ainda mais alta (e em conseqüência um preço menor) para comprar títulos. Quando as taxas aumentam em 0,5%, o preço de um título de cupom zero e prazo de 10 anos diminui cerca de 4,75%. Em um ano, o retorno desse investimento seria negativo: $2,5\%$ (rendimento real) $- 4,75\%$ (depreciação do capital) $= -2,5\%$. Se a inflação continuasse aumentando, não haveria qualquer melhoria. O fantasma de uma inflação crescente assombra constantemente esse segmento: desencadeia aumentos das taxas de juros que repercutem negativamente no preço dos títulos.

A sensibilidade mede a variação percentual nos preços dos títulos decorrente de uma dada variação nas taxas de juros. Imaginemos que um título com uma sensibilidade de 6,42 seja cotado a 99,43, e que a taxa de juros aumente de 5,21% para 5,71% (um aumento de 0,50%). Esse aumento básico de 0,50% determina uma redução no preço de $0,50\% \times 6,42 = 3,21$. O preço será valorado em $[99,4 \times (100 - 3,21)] = 96,24$. Essa sensibilidade depende da maturidade do título, do nível de seus cupons e do nível da taxa de juros. A maturidade é o elemento preponderante, seguido do efeito dos cupons e, finalmente, do nível da taxa de juros. Quando mais longa a maturidade do título, menor será seu cupom e quanto mais baixas as taxas de juros, maior a volatilidade. A sensibilidade atinge seu auge com o cupom zero de longo prazo (caso em que o valor presente depende exclusivamente do seu preço de resgate). Se as taxas de juros caírem, o valor corrente sobe muito mais rapidamente do que no caso de um título que paga cupons ao investidor. A lógica que está por trás disso é mais aritmética do que financeira.

No caso de um título sem cupom, a sensibilidade é pouco inferior à maturidade expressa em anos; é quase igual à maturidade dividida por $(1 + \text{taxa de juros})$. Em consequência, a sensibilidade dos títulos sem cupom que vencem em 10 anos é de 9,6% quando a taxa de juros é de 4%. É equivalente à maturidade, 10 anos, dividida por 1,04, isto é, 9,6. Se a taxa de juros aumenta de 4% para 4,5% — uma diferença de 0,5% — então o preço do título sem cupom diminui para $9,6\% \times 0,50\% = 4,8\%$. Para um título de 20 anos nas mesmas condições, a sensibilidade seria de 19 e o preço cairia em 9,50%.

Quanto mais alto o cupom do título, tanto mais a sensibilidade tende a encolher com o prazo até o vencimento. Um título que vence em 10 anos com cupom de 2% apresenta sensibilidade de 9 em comparação com os 9,9 quando não há cupom; um título de 20 anos com o mesmo cupom apresenta sensibilidade de 15,8 (comparada à sensibilidade 19 do cupom zero). Um título que vence em 10 anos com cupom de 6% tem uma sensibilidade de 7,8. Nesse caso, o preço cairá de $7,8 \times 0,50\% = 3,90\%$ para um aumento de 0,50% na taxa de juros, enquanto que o preço do título sem cupom cai 4,8%. Deixando de lado este último caso, quanto menor a taxa de juros, maior a sensibilidade do título. As taxas de juros não afetam a sensibilidade dos títulos sem cupom. Quanto aos títulos com cupom, a influência da taxa de juros é restrita. Um título de 10 anos com cupom de 2% apresenta sensibilidade de 8,7% quando as taxas de juros atingem 8% (em contraste com 9, quando es-

tas últimas se situam em 4%). Um título com o mesmo prazo até vencimento, com cupom de 6%, tem sensibilidade de 7,4% quando as taxas de juros são de 8%, em lugar dos 7,8 para juros de 4%.

Esses parâmetros são usados regularmente na gestão ativa de carteiras de títulos de dívida. Quando se espera uma queda na taxa de juros, qual o título que se deve preferir? Na verdade, para estimular a carteira seria aconselhável investir em títulos com o prazo de vencimento mais distante possível e o menor cupom; o ideal seria comprar títulos de 30 anos sem cupom. Sua sensibilidade está próxima de 30;⁴ se a taxa de juros de 30 anos cai 1%, o preço do título aumentará 28,6%. Em comparação, um título de 10 anos pagando cupons anuais tem uma sensibilidade em torno de 8.⁵ Quando as taxas de juros variam 1%, o preço do título varia 8%; no caso de um título de 2 anos, a variação se limita a 2%. Vale observar que esse comportamento de gestores de títulos ativos pressupõe que os títulos não sejam mantidos até o vencimento; prevalece a busca de ganhos em capital. Mas se há transações no mercado de títulos, isso se deve ao fato de que alguns investidores se desfazem prematuramente de seus papéis.

Quando se tem uma abordagem “ativa” na gestão do portfólio de títulos, o que interessa não é o rendimento dos títulos, mas o retorno anual da carteira. Este último reflete a valorização (ou desvalorização) anual da carteira de títulos, tal como no caso de um portfólio de ações. Siegel destaca o fato de que os retornos de uma carteira de títulos, descontada a inflação, e a de um portfólio de ações tendem a flutuar de modo similar.⁶ O coeficiente de correlação dessas duas taxas de retorno anuais foi ligeiramente negativo no período de 1926 a 1969, aumentou para 0,39 em 1970-1989 e alcançou 0,62 entre 1990 e 1997. O poder da diversificação dos títulos se reduziu assim significativamente: como o coeficiente de correlação varia entre +1 e -1, esses 0,62 representam uma correlação positiva forte. Contudo, também significa que, em termos de portfólio, não há taxa de juros livre de risco (pelo menos na medida em que os retornos sejam medidos em termos anuais). Já observamos que o grau de risco de uma carteira de ações depende da duração do investimento. Essa abordagem em relação aos retornos dos títulos sela a questão: para que contribuam para a diversificação de dada carteira, os títulos devem ter prazo de maturidade igual ao período de manutenção da carteira; e também devem ser mantidos até o vencimento. Em outras palavras, a taxa livre de riscos é um retorno sobre um investi-

mento em títulos (ou outros papéis de dívida de prazo mais curto) se — e somente se — esse papel corresponder ao período de manutenção do portfólio, e desde que seja mantido no mesmo até o vencimento do título.

O rendimento de títulos com menos de três anos de vida residual dependerá das taxas de juros vigentes no mercado monetário, que são mais variáveis que as de longo prazo. Na Europa, por exemplo, mesmo existindo uma relação entre as diferentes taxas (1, 3, 10 e 30 anos), as taxas de curto prazo se mantêm muito próximas das taxas de intervenção do Banco Central Europeu. Dados os choques que se podem propagar mediante a intervenção dessa instituição, a taxa do mercado monetário é mais volátil que a de longo prazo. A inferência vital a fazer dessa observação empírica é que a curva de rendimento não se move paralelamente com um diferencial uniforme para todo e cada tipo de maturidade; em uma palavra, é deformada.

A estrutura de juros

A observação das taxas de juros de mercado mostra que em qualquer ponto do tempo existem diferenças nos retornos de títulos que são semelhantes em todos os aspectos, exceto os respectivos prazos até o vencimento. A relação entre as diferentes taxas pode ser ilustrada por uma curva de juros que é uma representação gráfica dos rendimentos de mercado para maturidades diferentes.

A curva de juros reproduz, num momento especificado, os retornos até o vencimento com os prazos dos títulos que, sob outros aspectos, apresentam as mesmas características de risco. Para tornar a apresentação mais simples e compreensível, pressupõe-se em geral que os retornos se referem a títulos de cupom zero, resgatáveis no vencimento; não se consideram resgates antecipados. A fim de respeitar as exigências de igual risco, as curvas de juros em geral são construídas com base em títulos públicos. Observe uma curva dada e verificará, por exemplo, que os títulos de um ano ganham ligeiramente menos do que 3% de rendimento atuarial, os de 5, pouco mais do que 4%, e os títulos públicos com vencimento em 30 anos registram rendimento em torno de 5,5%. Por que esses rendimentos diferem tão significativamente? Na maioria dos casos, as taxas de curto prazo são inferiores às de prazo mais longo. Por quê?

A teoria das expectativas ofereceu a explicação inicial — e até hoje mais satisfatória — das relações estabelecidas pelas curvas de juros. Ela demonstra que as relações entre taxas de juros de curto e de longo prazos são determinadas pelas expectativas dos investidores. As taxas de longo prazo são função das taxas de curto prazo vigentes e da previsão relativa às futuras taxas de curto prazo. Um exemplo simplificado permitirá uma melhor compreensão da lógica dessa teoria alicerçada em previsões.

Imaginemos dois títulos, o primeiro com prazo de dois anos e o outro vencendo em um ano, e raciocinemos com um horizonte temporal de dois anos. Se o retorno até o vencimento do primeiro for de 3% e o do segundo, de 2%, o título de dois anos representará um investimento melhor? Isso obviamente dependerá da evolução das taxas de juros. Se elas aumentam menos de 4%, o título de dois anos será um investimento preferível; 4% é a taxa de juros de um ano que torna os dois investimentos equivalentes para seu detentor. Se no ano seguinte as taxas de juros de curto prazo alcançarem 4%, a compra do título de dois anos que renderá $(3 + 3)/2 = 3\%$ será equivalente à compra de um título de um ano que lhe proporcione 2% no primeiro ano e 4% no ano seguinte $(2 + 4)/2 = 3\%$.⁷ O fato de que o título de um ano rende 2% e o de dois anos, 3% significa que o mercado prevê 4% para o ano seguinte. Essa taxa é a taxa de juros futura implícita pela estrutura de prazos (denominada tecnicamente *forward-forward*). Ela permite aos investidores em títulos de dívida ponderar as vantagens dos rendimentos do presente em relação a rendimentos futuros conforme sua evolução.

Pensemos agora em termos de um ano. Durante esse ano, o investidor pode ter adquirido um título de um ano rendendo 2% ou um título de dois anos rendendo 3% no primeiro ano, e que acabará caindo para baixo do par. Com esse título de dois anos, o investidor sofrerá, ao vendê-lo ao fim de um ano, uma perda de capital devido ao fato de que ele possui um título que rende 3% e ainda tem um ano de prazo pela frente quando a taxa de juros é de 4%.

Em um ano, os retornos sobre o título com prazo de dois anos apresentam uma incógnita, o montante da depreciação do capital no momento da revenda. Os retornos anuais esperados de um título de dois anos que apresenta risco de capital devem ser maiores que o retorno anual garantido da obrigação de um ano. Esta observação nos leva a concluir que o retorno até o vencimento de um título de dois anos deve superar o nível de equilíbrio

para compensar, quando não superar, o risco da perda de capital. Quanto mais longo o prazo de um título, tanto mais o retorno até o vencimento aumenta para remunerar o risco de capital; isso ocorre independentemente das taxas antecipadas pelo mercado. Assim, o risco de capital e a sensibilidade do risco (que aumenta, como foi visto anteriormente, com o prazo até o vencimento) elucidam a verificação de que a curva de juros é normalmente ascendente, com as taxas de prazo mais longo superando as de prazo mais curto.

A teoria das expectativas também permite explicar a *deformação* da curva de juros. Se os operadores do mercado financeiro prevêem taxas menores, a taxa de longo prazo deveria ser inferior à de curto prazo, e a curva que representa a estrutura de juros se achataria e assumiria um perfil decrescente. Inversamente, as expectativas de taxas de juros de curto prazo maiores aumentam as de longo prazo em relação às de curto prazo; novamente, a curva assume um perfil ascendente. Em resumo, o gradiente da curva de rendimento proporciona uma idéia bastante exata das expectativas dos operadores.

Pesquisas empíricas sobre a estrutura das taxas de juros mostram que uma taxa implícita incorpora as expectativas do mercado quanto às taxas futuras. Contudo, essas expectativas não funcionam como indicadores antecipados confiáveis para as taxas futuras. Os operadores muitas vezes erram e podem iludir a si mesmos; essa é uma observação que já fizéramos em relação ao mercado de ações — e às belas-artes. Dito isso — e é importante — a diferença entre os juros de longo prazo e de curto prazo se constitui num indicador antecedente de crise econômica quando se torna negativa.

Para o banco americano Merrill Lynch, não há melhor instrumento de previsão, no que se refere aos ciclos econômicos, do que a diferença entre os juros de um título de dívida de 10 anos e as taxas de juros das letras do Tesouro de três meses.⁸ Esse indicador é um antecedente: anuncia uma crise ou um arrefecimento da economia com um ano de antecedência. Mais exatamente, prevê a alta probabilidade de uma taxa trimestral de crescimento nula ou negativa. O modelo se aplica tanto aos Estados Unidos quanto à zona do euro. Quando as taxas de juros de longo prazo superam as de curto prazo em 1,5%, a probabilidade de uma recessão é de cerca de 10%. Essa probabilidade chega a 40% quando as taxas de longo prazo se aproxi-

mam das de curto prazo e aumenta para 80% quando juros de curto prazo são 2% maiores que os de longo prazo.

Na crise da dívida de setembro/outubro de 1998, essa curva se achatara nas principais economias da OCDE. No Reino Unido, ela tinha na verdade virado de ponta-cabeça: no início de outubro, as taxas de curto prazo superaram as de longo prazo em 2,7%. E a produção industrial britânica declinou de fato 0,8% de novembro de 1999 a fevereiro de 2000.

As pesquisas empíricas também mostram que quando os títulos de longo prazo oferecem um rendimento superior à taxa de juros de curto prazo (títulos públicos de três meses), o investimento em títulos de longo prazo acaba, na maioria dos casos, por ser uma estratégia vencedora. Essa conclusão é surpreendente, já que uma diferença significativa indica que os mercados estão esperando taxas mais elevadas. E taxas mais elevadas significam maiores perdas de capital para as obrigações de longo prazo. A explicação é simples e a surpresa acaba logo: não é porque o mercado espera taxas mais altas que estas subirão. Quando os títulos de longo prazo oferecem um rendimento mais alto que os de curto prazo, o investimento de longo prazo apresenta uma boa probabilidade de se beneficiar de consideráveis ganhos em caso de inesperadas quedas futuras na taxa de juros. Um estudo mostra que um investidor que aplicou, no período de 1970 a 1994, em títulos do Tesouro americano de 20 anos naqueles meses caracterizados por uma curva marcadamente ascendente da taxa de juros, teria ganho 12,46% ao ano. Seguindo a mesma estratégia em períodos em que a curva se mostrava achatada, ele teria *perdido* 2,57% ao ano.⁹ Parece que essa estratégia de investimento também proporciona resultados satisfatórios fora dos Estados Unidos.

Minha palavra não é minha obrigação

Até agora, me limitei a examinar títulos públicos; em princípio, eles são livres de risco. Um país industrializado não deve ser inadimplente, isso significa repudiar suas obrigações contratuais como fizeram a Rússia em 1998 e a Argentina em 2002. Mas o risco de não-pagamento existe no caso de emissões de debêntures e até de alguns governos locais.

No início de 1998, os investidores ainda emprestavam dinheiro a países cujas economias não apresentavam as garantias adequadas e que não remu-

neravam efetivamente o risco adicional. A crise de crédito anterior envolvendo nações emergentes datava de fins de 1994. Pouco depois (março de 1995), o rendimento dos empréstimos contratados por esses países registrava uma diferença de 19% em relação ao do Tesouro americano. Em outras palavras, esses países pagavam 19% a mais do que os Estados Unidos para tomar empréstimos nos mercados internacionais. Em agosto de 1997, o diferencial caíra para 3,5%-4%. O risco vigente justificava seu preço corrente à época? No início de 1998, imaginava-se se ainda seria razoável aceitar um *spread* de 5% a 6% para investir em títulos russos, emitidos por um Estado que nem conseguia arrecadar satisfatoriamente seus impostos! Já em 31 de julho de 1998, esses títulos eram classificados como C e sua remuneração era de 6,5% (650 pontos-base) maior do que dos títulos do Tesouro americano. Em 1º de outubro daquele mesmo ano, somente o dobro (13%) daquele *spread* conseguia atrair investidores. Entre essas duas datas, os que adquiriram títulos russos com um *spread* de 6,5% tinham pouca possibilidade de receber seus juros; em agosto, a Rússia suspendera o pagamento dos juros de sua dívida. Isso precipitou a crise de liquidez que afetou até os emissores mais confiáveis. Em outubro de 1998, um tomador de empréstimos privado com classificação AAA (a mais alta) tinha de oferecer um rendimento 150 pontos-base mais alto do que o dos empréstimos públicos dos países da zona do euro igualmente classificados como AAA, como Alemanha, Áustria, França, Holanda e Luxemburgo. Há alguma explicação racional para a volatilidade dos *spreads* de crédito?

Um país pode declarar moratória, deixar de amortizar suas dívidas e suspender o pagamento dos juros. Contudo, do ponto de vista técnico, um Estado não quebra. Ao avaliar o impacto do risco de falência sobre a taxa de juros, é preciso voltar-se para as empresas; ao contrário dos governos, elas podem quebrar. Os acionistas não são responsáveis pelas dívidas que superam o capital que investiram na empresa. Contudo, eles têm o direito de levá-la à falência quando ela não mais consegue pagar suas dívidas.

A consultoria KMV aplicou a teoria dos passivos contingentes (*contingent claims*) elaborada inicialmente por Robert Merton, ganhador do Nobel de economia em 1997, para medir a margem que recompensa o risco de crédito. O raciocínio procede como se os acionistas tivessem tanto uma opção de compra dos lucros da empresa como o direito de instituir os pro-

cedimentos falimentares pelos quais os ativos da empresa são postos à venda. A posição dos credores pode ser comparada à do vendedor de uma opção de venda: eles cederam aos acionistas o direito de levar a empresa à falência se esta se torna insolvente, isto é, não consegue pagar suas dívidas, ou se o valor dos ativos fica abaixo do valor das dívidas. Em troca dessa opção de venda, os credores recebem um prêmio, a taxa de juros sobre a dívida da empresa. Quanto maior o risco de quebra da empresa, mais alto o prêmio.

Como todos os prêmios das opções, esse prêmio depende do preço de exercício, do preço dos ativos subjacentes e da volatilidade deles. O valor do prêmio de risco depende de três fatores. O primeiro (o preço de exercício), bastante compreensivelmente, é o montante total da dívida. O segundo (o preço dos ativos subjacentes) é a capitalização de mercado (preço das ações da empresa multiplicado pelo número de ações) e o terceiro é a volatilidade dessa ação. A opção de pedir a falência de uma empresa é uma opção de sua venda aos credores, o que significa, mais exatamente, colocar a empresa à disposição de um tribunal que a obrigue a vender seus bens e seus ativos para reembolsar parcialmente seus credores. Os acionistas exercerão essa opção se o valor desses ativos cair abaixo do valor das dívidas contraídas. O preço de exercício dessa opção é o valor da dívida. Seu ativo subjacente é o valor dos ativos da empresa. A volatilidade da opção é a dos ativos. Quanto mais o valor dos ativos da empresa se aproximar do valor de suas dívidas, maior o risco de que os acionistas venham a exercer sua opção de pedir a falência da empresa. O interesse dessa abordagem tem a ver com a forma em que se dá conta da volatilidade dos ativos da empresa. Quanto mais alta a volatilidade desses ativos, maior o risco de falência e mais alto o preço da opção vendida aos credores. Quanto mais alta a volatilidade, mas alto o prêmio para o risco de crédito.

A qualidade de um emitente é medida em termos de sua *classificação* de crédito. Esta é feita por agências especializadas, como Standard and Poor's, Moody's e Fitch. Elas têm o poder de fazer um "boletim escolar" das empresas a partir de análises de suas demonstrações financeiras, suas atividades (e perspectivas), sua concorrência e o desempenho qualitativo de sua gestão. Essas organizações também estão começando a usar modelos semelhantes aos da KMV.

Há duas categorias amplas: categoria de investimento e categoria especulativa – as classificações da categoria de investimento indicam um nível mínimo de risco de crédito: AAA é o topo da lista. Quanto maior o grau de risco, menor a classificação: AA, A, e descendo até BBB para os tomadores de empréstimo menos confiáveis na categoria de investimento. Abaixo de BBB – encontramos as classificações de grau especulativo, e no fundo do poço estão títulos de alto risco (*junk bonds*). Os títulos classificados abaixo de BBB são de grau especulativo. Eles apresentam um risco de falência muito mais alto (15 vezes mais alto) que aqueles da categoria de investimento (de AAA a BBB–). Esse tipo de investimento pode ser interessante caso seja retomado o crescimento econômico, permitindo a melhoria das finanças da empresa. O *spread* do crédito cai, o preço do título aumenta (bastante). Mas, vale repetir, o contrário é igualmente verdadeiro. Vimos o que custou à LTCM.

Em 1998, os emitentes no mundo inteiro que recebiam classificação de crédito eram em geral empresas multinacionais, das quais 2.873 eram americanas, 150 britânicas, 105 francesas, 85 japonesas e 38 alemãs. Mas com a globalização, as classificações de crédito se espalharam. Quando a Europa era apenas um mosaico de pequenos países cujos investidores tendiam a aplicar em moeda nacional, a fim de evitar riscos cambiais, as classificações não despertavam grande interesse. Com a chegada do euro, os investidores podem aplicar em instrumentos emitidos por empresas estrangeiras e as classificações passaram a ter importância fundamental para o investimento em títulos de dívida.

Até a implantação do euro em 1999, o mercado europeu esteve dominado pelos títulos com classificação AAA, a melhor nota dada a títulos públicos e àqueles emitidos por alguns poucos investidores privados. Na Europa, o mercado de títulos BBB era desprezível, representava 10% das emissões de títulos (em contraste com os 60% registrados nos Estados Unidos). A difusão das classificações representou uma mudança substancial. Seu desenvolvimento está propiciando o surgimento de um mercado para crédito bancário na Europa.

A carteira de crédito de um banco nem sempre é o resultado de uma escolha racional e totalmente voluntária. Muitas vezes é consequência das oportunidades oferecidas pelo mercado e pelos esforços comerciais de sua equipe de vendas. O conhecimento que os bancos adquirem de setores in-

dustriais específicos ou de áreas geográficas pode levá-los a pôr todos os ovos no mesmo cesto quando se concentram em determinados clientes ou tipos de tomadores de empréstimos.

Desejando montar uma carteira em harmonia com os objetivos de risco e retorno determinados pela direção, os bancos nos Estados Unidos e na Europa estão cada vez mais inclinados a vender seus empréstimos. Essa técnica lhes propicia flexibilidade adicional. Permite-lhes reestruturar seus balanços e facilita a gestão do crédito. Uma vez surgido o mercado secundário para títulos comerciais e recebíveis financeiros, o principal objetivo dos bancos, que foram seus coordenadores iniciais, foi reestruturar e recapturar suas carteiras por meio da venda e compra de empréstimos.

O mercado secundário de crédito surgiu em 1983 nos Estados Unidos, numa época em que o endividamento dos países em desenvolvimento estava se aproximando da crise. Os bancos rapidamente detectaram as possibilidades oferecidas por esse novo mercado para otimizar, de acordo com os riscos de crédito que percebiam, a gestão de seus empréstimos a países da América Latina. Isso explica o surgimento de descontos substancialmente diferentes, cujo nível dependia do status creditício do devedor. Na época não era raro obter descontos superiores a 60% do valor nominal do crédito. Esse mercado secundário permitiu que vários bancos se livrassem de créditos que sentiam que jamais seriam reembolsados. Alguns investidores institucionais e fundos especializados (conhecidos às vezes como *vulture funds* [fundos urubu]) adquiriram esses haveres por uma bagatela; eles esperavam que a situação dos devedores melhorasse. O mercado tomou novo ânimo em 1990-1991, com a negociação nos Estados Unidos de créditos com pouco ou nenhum desconto. Hoje os créditos com grande desconto representam algo em torno de 10% a 25% dos negócios.

O mercado secundário de crédito bancário se desenvolveu na Europa e agora representa quase metade do mercado americano. A proliferação desses mercados destaca algo fundamental: as dívidas se assemelham cada vez mais a ações e os mecanismos de valoração da dívida cada vez se tornam mais parecidos com os aplicados às ações.

Assim não há uma fronteira entre dívidas e ações, mas antes um *continuum*, um *fadeout* (como diriam os cineastas) permitindo a inserção de títulos conversíveis em ações. Um título conversível é um papel híbrido emitido por uma empresa listada na bolsa de valores. É, em primeiro lugar, e

principalmente, um título de dívida clássico caracterizado por um valor de face, um prazo de vencimento, um preço de resgate e um cupom periódico (em geral anual) definido por uma taxa de juros nominal que pode ser fixa ou variável. Esse título está associado a uma opção (o que explica o caráter híbrido desse instrumento financeiro) dando ao investidor o direito, no período de conversão, de trocá-lo por ações. O quociente de conversão proporciona uma indicação do número de ações que podem ser adquiridas trocando o título conversível. É também conhecido como paridade de troca. O período de conversão está especificado no contrato de emissão. Encerra-se quando o título conversível é resgatado, e de modo geral, começa em data posterior à emissão.

Façamos um resumo. Quando se adquire um título conversível, adquire-se simultaneamente um título e uma opção para pelo menos uma ação. Os títulos conversíveis constituem uma classe de ativos digna de especial atenção. Eles proporcionam aos investidores as vantagens dos títulos de renda fixa e das ações, e ao mesmo tempo evitam os riscos da baixa do preço das ações. Uma vez que o preço da ação atinge certo nível, o preço do título conversível aumenta praticamente na mesma proporção que o preço da ação. Caso o preço da ação diminua, os títulos conversíveis se comportam como títulos comuns e oferecem uma renda mínima com seus cupons. O impacto da queda é atenuado pelo fato de que o investidor pode *não* converter seu título em ações. Ao contrário das ações, os títulos conversíveis o resguardam do perigo eventual de quedas nos preços.

A renda mínima garantida e a natureza opcional do título conversível permite ao investidor ganhar quando o mercado prospera sem perder quando está estagnado. Mas não há almoço grátis. Quando se deseja adquirir uma opção, paga-se um prêmio. Este está incluído no preço do título conversível, mas não de forma explícita. Dois elementos básicos determinam seu montante. Em primeiro lugar o retorno do título conversível é inferior ao de um título clássico processado pelo mesmo emitente. Em segundo lugar, no momento da emissão o preço do título conversível é mais alto que o da ação.

Como produto original, tão adaptado à gestão financeira da empresa quanto à administração das poupanças individuais, o título conversível é um produto que oferece um reflexo significativo das vantagens e do potencial decorrentes da associação de derivativos (a opção) e de instrumentos tradicionais (o título).

As empresas emissoras

OS PRIMEIROS A CAPTAREM DINHEIRO NO MERCADO EM LARGA ESCALA foram Estados endividados. Somente depois as empresas passaram a desempenhar um papel enquanto o capitalismo tomava forma, especialmente com o desenvolvimento do comércio marítimo de longa distância, no Renascimento. E só durante a Revolução Industrial, nos séculos XVIII e XIX, é que o surgimento das sociedades por ações propiciou o marco legal que permitiu sua expansão em grande escala. Hoje em dia, a empresa brasileira pode emitir vários tipos de títulos para abertura do capital: ações, bônus de inscrição, debêntures, partes beneficiárias e notas promissórias (Lei nº 6.385/76).

Histórias da abertura do capital

Um dos primeiros casos de emissão de ações para venda ao público pode ter sido o de uma empresa londrina com o melodioso nome de The Mysterie and Compagnie of the Merchant Adventurers for the Discoverie of Regions, Dominions, Islands and Places Unknown*, em 1553. O projeto empresarial era a busca de um caminho marítimo para a Rússia. Não há exemplos ante-

* Nota da tradutora: O mistério e a companhia dos mercadores aventureiros em busca da descoberta de regiões, domínios, ilhas e lugares desconhecidos.

riores de uma “privatização” desse tipo. Até então, a exploração era um serviço público oferecido pelos marinheiros portugueses sob a égide do rei Dom Henrique, o Navegador; tratava-se de descobrir uma passagem para a Índia contornando a costa africana. Dom Henrique de Portugal estimulou a busca de novas rotas marítimas para o Oriente. Foi em Sagres (Portugal) que ele fundou uma escola de navegação e enviou expedições de reconhecimento ao longo da costa oeste da África em busca do caminho que levaria ao Extremo Oriente. Em 1492, os reis da Espanha “terceirizaram” essas atividades para ninguém menos do que Cristóvão Colombo. Dito isso, a descoberta da América foi financiada também pelo tesouro real, não por investidores privados. O projeto “Rússia” financiado por um consórcio de mercados londrinos acabou com notável sucesso: uma das três embarcações conseguiu alcançar a corte de Ivã, o Terrível, e voltou a Londres com um tratado que garantia para a Inglaterra o direito de comerciar com aquele país. A empresa alterou seu nome para Muscovy Company e teve grande sucesso no mercado de ações.

Cabe recordar também o papel essencial desempenhado pela Vereenigde Oost-Indische Compagnie (Companhia Unida das Índias Orientais) fundada em Amsterdã em 1602, cujo capital acionário foi amplamente negociado no mercado de ações no início do século XVII. Dotada de amplos poderes – poderia ir à guerra com a Espanha na Índia e pagar as contas – a VOC pavimentou o caminho do império colonial holandês e lhe assegurou um monopólio no comércio de especiarias. Enquanto que no Oriente os holandeses suplantavam os portugueses, os ingleses mostravam interesse especial pela Índia. Em 1600 uma empresa inglesa recebeu uma carta de privilégio. Nove anos depois tinha equipado apenas 14 embarcações para realizar cinco expedições, enquanto os holandeses armavam uma flotilha das mesmas dimensões a cada dois anos. Em 1609, o rei da Inglaterra (James I) concedia nova carta de privilégio à Companhia das Índias Orientais e lhe concedia o monopólio do comércio inglês com o Oriente. As ações dessa empresa eram cotadas na Bolsa de Valores de Londres. Seguindo os passos dos portugueses, holandeses e ingleses, os franceses chegaram à Índia em 1654, quando Colbert criou a Compagnie française des Indes orientales.

Todas essas empresas estatais eram capitalizadas e beneficiadas por autorizações especiais do soberano para conduzir guerras em seu lugar. Eram as únicas empresas em posição de levantar recursos substanciais. A

autorização real era importante para abrir o capital e para fazer guerra em nome do soberano. Em 1711, por exemplo, o corsário francês Duguay-Trouin criou uma empresa comercial e pediu recursos aos grandes nomes do reino a fim de financiar a tomada do Rio de Janeiro. À frente de uma esquadra cujos armamentos tinham sido financiados pelos acionistas, ele tomou o Rio de Janeiro em 20 de setembro de 1711, pôs fogo a 60 navios mercantes e impôs à cidade sitiada um resgate suficientemente alto para lhe permitir remunerar seus acionistas: quase 100% de lucro! Vinte anos mais tarde, os corsários de Saint Malo também financiaram suas atividades abrindo o capital e emitindo ações. O rei da França organizou atos de legítima pirataria contra navios mercantes comissionados por poderes inimigos. Os corsários eram autorizados pelo almirante da França. Em troca, eles tinham de dividir os “ganhos” obtidos com a venda dos bens capturados: um quinto para o rei, um décimo para o almirante da França, dois terços para o próprio corsário e o restante a ser dividido entre a tripulação.

O financiamento dessas expedições exigiu a invenção de uma forma jurídica adequada: a sociedade com responsabilidade limitada. Tratava-se de estruturas societárias que permitiam que alguns aventureiros agrupassem seus recursos e capital para empreender expedições a terras distantes e dividissem seus ganhos ou perdas. Encontraram-se resquícios em Veneza, Itália, de contratos entre um associado financeiro e um marinheiro datando de 1072. O financiador contribuía com dois terços do capital necessário à expedição, enquanto o marinheiro fornecia não apenas o restante, mas também sua própria pessoa, suas habilidades e sua vida. A sociedade funcionava por apenas uma viagem e os sócios dividiam os lucros, caso houvesse, em partes iguais. Os sócios individuais contribuíam muito para a constituição dessas empresas, que eram de fato parcerias. No caso de sociedades limitadas, os sócios gerais eram pessoalmente responsáveis por qualquer dívida conjunta.

No outro extremo do espectro, pode-se observar a existência de sociedades abertas limitadas (ou “anônimas”) em que os sócios individuais, conhecidos então por acionistas, não tinham a menor importância. Só eram consideradas participações de capital; as ações poderiam ser negociadas na medida em que estavam dissociadas da pessoa do sócio. O conceito de responsabilidade limitada a contribuições remonta ao direito romano; mas durante vários séculos, os sócios foram responsáveis pelas dívidas. Apenas

em Florença, no início do século XVI, existiu a noção de uma sociedade em comandita em que os sócios não eram pessoalmente responsáveis por qualquer dívida conjunta, e que tudo o que podiam perder era o dinheiro investido na associação. Essa idéia prefigurava o que passou a ser conhecido como sociedade de responsabilidade limitada.¹ Isso teve fundamental papel econômico na medida em que resumia as responsabilidades do acionista a suas contribuições ao capital. Ela é encontrada em nossos dias sob a denominação “anônima” em muitas instâncias da legislação (Bélgica, França, Espanha, Holanda, Suíça, países da América Latina como no Brasil etc.). O adjetivo anônima traduz a relativa indiferença da empresa aos atributos pessoais do acionista. Nesse tipo de empreendimento, os associados só têm a perder o total de suas ações. Isso posto, nenhum empreendimento anônimo poderia decolar sem concordância ou aprovação do governo. De fato, foi apenas em 1811, em Nova York, que surgiu um novo estatuto para as sociedades por ações: eram abertas a todos e qualquer um e as perdas se limitavam às contribuições. Outros estados americanos acompanharam a medida: em 1855, essa inovação legal foi adotada na Inglaterra. Uma sociedade por ações é um meio de levantar fundos de um público amplo formado por investidores passivos. Essas empresas só existem quando as ações não apenas são transferíveis mas podem ser negociáveis no mercado. Precisamos novamente destacar a primazia da liquidez, isto é, a capacidade de um bem ser transformado em dinheiro rapidamente e sem sacrificar seu valor.

Atualmente as sociedades por ações se tornaram as principais emissoras de papéis. Ao contrário do Estado, elas emitem tanto ações quanto títulos de dívida. Deve-se acrescentar que quando uma empresa emite títulos de dívida aumenta seu endividamento, enquanto que quando emite ações é seu capital que se expande. Evidentemente, a empresa pode financiar seus investimentos por meio de ações, títulos de dívida ou empréstimos; pode-se até indagar se não haveria uma combinação perfeita. Estudos financeiros mostram que isso é impossível. Então sob que condições a empresa pode criar valor ótimo para o acionista? A resposta é: isso não depende do financiamento; voltaremos ao ponto mais adiante.

As sociedades anônimas dão a seus proprietários todo um conjunto de vantagens embutidas, incluindo a isenção de responsabilidade pelos atos cometidos pela empresa ou seus empregados e impossibilidade de perder

mais do que o que foi aplicado. Em troca, o detentor do capital não pode dar ordens, não tem como “pôr a mão na massa”, se estiver insatisfeito ele desiste e vende suas ações. Contudo, no capitalismo de empresas familiares, no gerencial ou no estatal, os acionistas são suficientemente concentrados e os proprietários suficientemente singulares como para impor sua vontade fazendo “rolar cabeças”. Os gerentes estão subordinados à família ou ao Estado; são bastante substituíveis. Em grandes empreendimentos gerenciais, os gerentes profissionais seniores se reportam à organização e suas decisões são levadas adiante. Este não é o caso do capitalismo centrado no mercado. Como proprietários de empresa destituídos de poderes, os fundos de pensão e outros investidores institucionais têm de impor vários limites à ação dos diretores de empresas de capital aberto; são as regras conhecidas como governança corporativa.

A governança corporativa

Se a governança corporativa exige regras, ela também tem a ver com um estado de espírito: o processo de tomada de decisões deve incorporar um mecanismo que assegure pesos e contrapesos para todos os grupos de interesse dentro da empresa e uma supervisão eficaz dos gerentes. É importante ir além do sentido literal e da aparência dos procedimentos (comitês, normas e assim por diante) e dar prioridade ao espírito da governança. De um lado, a responsabilidade dos gerentes, que é fundamentalmente sua razão de ser e sua medalha de honra, deve permanecer abrangente. Por outro lado, o monitoramento só tem sentido se conduzido por diretores e comissões competentes e totalmente independentes. O escândalo da Enron é um caso exemplar.

Contudo, ainda é preciso um certo malabarismo. Os interesses dos acionistas e da gerência devem ser alinhados de forma eficaz. Infelizmente, todos os meios para assegurar esse alinhamento dinâmico são assimétricos: ele pode funcionar em uma direção, mas não na oposta. Não surpreende que como qualquer outra opção, uma opção de ações seja assimétrica. Os programas de *stock option*, pelo qual os executivos tinham bônus em ações, alinham os interesses de gerência e acionistas quando os preços sobem. O que acontece quando eles despencam? Na verdade, enquanto a gerência

está imunizada, apenas os acionistas arcam com as perdas conseqüentes. Faz muito tempo costumava-se dizer de modo acertado:

É possível argumentar que as opções de ações proporcionam um incentivo à gerência diametralmente oposto aos interesses de longo prazo dos acionistas. A principal razão é que as opções de ações dão a seus detentores a liberdade de comprar ou não. Se tudo anda bem, eles comprarão; se alguma coisa der errada, eles podem abrir mão da oportunidade, enquanto que os acionistas terão de vender com prejuízo. Gerentes com opções têm portanto um incentivo para se propor metas inalcançáveis.⁴

Acontece exatamente o mesmo com o fluxo e refluxo das informações necessárias para o funcionamento cotidiano do mercado. A assimetria de informações entre gerentes “com informações privilegiadas” e investidores é a principal razão da limitada eficiência do mercado e de suas crises periódicas. É curioso observar que embora existam soluções simples à espera, as pessoas ainda recorrem a técnicas assimétricas. Em vez de conceder aos empregados opções de ações, cujos efeitos contábeis são algo misterioso, a empresa deveria proceder a uma substancial recompra de ações no mercado (acompanhada de uma revelação total de todas as informações pertinentes). Assim se confirmaria publicamente que o conselho diretor da empresa está de acordo com sua equipe gerencial no que diz respeito às perspectivas da empresa e, mais especificamente, à avaliação de suas ações por parte do mercado. Em lugar de permitir aos gerentes de alto nível determinar os próprios salários sob a ostensiva supervisão de administradores considerados independentes, seria melhor para a empresa que essa remuneração fosse devidamente votada na assembléia geral dos acionistas.

A governança corporativa não é – como freqüentemente se imagina na Europa – um modelo ideológico sem qualquer fundamento, nem uma violenta luta de classes ou uma pauperização das massas. Na verdade, a governança empresarial é um meio de tornar a gerência responsável perante os acionistas dentro do marco de um capitalismo dirigido pelo mercado. Ela deve ser continuamente aprimorada mediante a criação de valor sustentável. Enquanto isso, os governos submetem as empresas a normas societárias cada vez mais rigorosas no que diz respeito ao meio ambiente e à

remoção das desigualdades. A gerência das organizações precisa administrar os esforços para ganhar dinheiro com as restrições, sempre mutáveis, impostas pelo Estado. O “manda-chuva” se vê num dilema. O empresário nunca mais poderá colher os frutos previsíveis da paz e da tranquilidade (como disse Andrew Grove, CEO da Intel, em 1997). É evidente que o que importa para governança corporativa mais não é a massa de dados disponíveis, mas o raciocínio do tomador de decisões, bem como sua capacidade de destacar a informação pertinente.

Buscando valor

O valor de uma empresa é dado pelo valor de mercado de seus ativos econômicos. É igual à soma do valor de mercado do capital próprio (capitalização das ações, se a empresa for cotada em bolsa) e o valor de mercado de seu endividamento líquido. A capitalização de mercado não é o valor fundamental – como já vimos, não existe um valor fundamental – mas há uma pergunta fundamental: a empresa deve criar valor para quem? No que se refere à criação de valor, observamos a existência de duas escolas de pensamento. Uma a vê em termos de empresa, seus empregados, seus acionistas, seu futuro; a outra se limita à criação de valor para os acionistas. Se o capitalismo europeu adere ao primeiro modelo, seu primo anglo-saxão se inclina mais para o segundo. O debate ainda não se encerrou. Mesmo na Europa, cada vez mais se reconhece que a criação de valor para os acionistas serve de orientação para as ações sem, portanto, constituir-se em um fim geral.

Em contraste com o que certas modas intelectuais podem levar-nos a crer, não há na verdade tantas diferenças entre os interesses do acionista e os do empregado: não é possível que uma empresa crie valor para o acionista se aqueles que contribuem para seu bom funcionamento forem deixados de lado, aborrecidos e zangados. Mais especificamente, num mundo em que o capital humano é mais difícil de obter do que o capital financeiro e que está se tornando a principal fonte de vantagem competitiva, é absurdo opor a criação de valor para os acionistas àquela voltada aos empregados.³ Os recursos humanos continuam sendo o centro dos ganhos de produtividade; o trabalho é o primeiro fator na determinação da riqueza das nações. Como vemos na França de hoje, quando a jornada de trabalho é reduzida, o crescimento potencial é abafado e a economia empobrece. De modo que

é importante levar em consideração a dinâmica do trabalho (bem como a do capital), mesmo, e especialmente, em termos de governança corporativa. O verdadeiro valor de uma empresa se deve em grande medida a fatores extrínsecos aos ativos e outros elementos de suas demonstrações financeiras. É necessário levar em conta não apenas o valor daqueles que trabalham na empresa, mas também (pelo menos tanto) a confiança que ela conseguiu angariar entre seus clientes. Todos esses elementos são parte de sua imagem, de sua marca, de seus produtos e de seu talento inovador. A verdadeira concorrência tem muito a ver com a caça aos talentos: a empresa deve recrutar os melhores e retê-los. A fonte da criação de valor é a existência de uma vantagem competitiva duradoura. É função da gerência definir os meios de alcançá-la.

Contudo, como definir a estratégia certa, como fazer as melhores escolhas para o futuro? As finanças afirmam que têm algo a dizer sobre isso. Se o objetivo da empresa é criar valor para seus acionistas, os investimentos devem ser feitos quando o valor que possa ser atribuído hoje aos fluxos futuros que gerará forem maiores do que as despesas que devem ser feitas para gerá-lo. Se a lucratividade do investimento superar os retornos exigidos pelos acionistas, o valor da empresa aumentará imediatamente (é o que se pressupõe). Se essa lucratividade apenas igualar os retornos exigidos, então não há criação de valor. E se a primeira for inferior aos segundos, há um empobrecimento relativo. Em todos os casos, a taxa de retorno exigida pelos acionistas desempenha um papel essencial na orientação das ferramentas e ativos industriais e comerciais da empresa. Essa taxa representa o custo do capital da empresa; é um marco de referência para o desempenho.

O custo do capital reflete os vários meios de financiamento utilizados pela empresa; eles podem incluir novas emissões de ações, retenção de lucros ou endividamento. É fácil avaliar o custo da dívida. É mais difícil avaliar o custo do capital próprio, seja emissão de novas ações ou retenção de lucros. Os mercados financeiros atribuem um valor ao capital investido; as agências de classificação avaliam as dívidas, as bolsas cotam ações e títulos, e finalmente, e não menos importante, o mercado financeiro permite avaliar os retornos exigidos (dados os riscos em que empresa incorre). Ao procurar medir os custos do capital próprio, os economistas se alicerçam no Modelo de Formação de Preços de Ativos com Risco (CAPM) examinado

anteriormente, que se adapta melhor a portfólios do que a uma dada empresa. Assim é preciso encontrar uma tradução mais exata da volatilidade dos preços das ações em taxas de retorno. O raciocínio é o seguinte.

Quanto mais alta a taxa de retorno exigida pelos acionistas, maior o seu risco de não obtê-la. E se a lucratividade da empresa *não* superar as taxas exigidas, os acionistas buscarão a porta de saída. Quando o investidor financeiro que adquiriu ações não encontra os retornos esperados por seu investimento, ele vende até reduzir o preço das ações. Esse valor declina até o ponto em que a expectativa de retornos seja igual à taxa exigida. É assim que o mercado de ações avalia a taxa de retornos exigida. Mas esse tipo de “avaliação” deixa algumas dúvidas pendentes: afinal está embasado no valor fundamental, e como vimos, ele é essencialmente falho quando empregado como explicação para os preços das ações.

O valor fundamental simplesmente traduz (em termos financeiros) os fluxos futuros previstos em determinado momento; leva em conta o custo do tempo e também os riscos a partir de então. É simplesmente uma forma de comprimir previsões; quando isso é feito, os resultados dependem em grande medida do que foi posto no compressor. Uma redução significativa do valor fundamental decorre da redução da taxa de crescimento. Uma empresa que cresce rapidamente – seu fluxo de caixa financeiro dobra a cada ano – verá seu valor fundamental cair três quartos (75%) quando sua taxa de crescimento diminui apenas um terço (33%). Com um modelo de crescimento ortodoxo, no qual o crescimento anual é calculado em pontos percentuais de um dígito, a queda de um terço na taxa de crescimento implica uma perda de valor em torno de apenas 10% a 15%. Este ponto nunca é suficientemente destacado: a taxa de crescimento é o principal elemento do valor fundamental, que depende de expectativas dos investidores. Cada observador vê o futuro de modo diferente; um esquema não é melhor do que outro quando se opina sobre o futuro. A análise de valor segundo fluxos de caixa pressupõe sua previsibilidade. Isso implica a medição de três parâmetros: crescimento das vendas, margens operacionais e gastos com investimento. Com esse modelo, as previsões de vendas têm impacto máximo nos resultados. A sensibilidade do valor a reviravoltas nas previsões de faturamento é tão importante quanto a previsão da taxa de crescimento das vendas. Alfred Rappaport e Michael J. Mauboussin fizeram o seguinte cálculo: se as vendas da Cisco fossem modificadas em 20%, seu valor flutuaria em torno de 34% (no caso da

Home Depot flutuaria 40%), enquanto o valor da Procter and Gamble seria alterado em apenas 18%.⁴ A chave para tudo isso é apenas aritmética: com as taxas de crescimento bem superiores à taxa de desconto, qualquer aumento (redução) da taxa de crescimento esperada implica uma alta (queda) mais do que proporcional das valorações.

O outro elemento do valor fundamental é a taxa de desconto dos fluxos de caixa futuros. Essa taxa reflete o custo dos recursos que a empresa compromete para financiar seu crescimento. Um empréstimo será menos oneroso que o capital próprio, ou vice-versa? Quando nos referimos a uma demonstração de resultados, a resposta é inequivocamente clara: o capital é menos oneroso do que o endividamento, já que, ao contrário dos dividendos, o preço de um empréstimo reduz os lucros. O dividendo pago aos acionistas é uma forma de “vincular” os lucros, não de reduzi-los.

Não obstante, se olharmos para além do aspecto contábil, torna-se evidente que os dividendos são uma forma de remuneração dos acionistas, e que essa “contribuição” pode se tornar uma obrigação perigosa. Quando, no verão de 1958, o rendimento em dividendos médio (que é o quociente dividendos-preço) se tornou, nos Estados Unidos, inferior às taxas de juros, os economistas reagiram como se o céu tivesse escurecido ao meio-dia.⁵ Se a remuneração das ações ficasse abaixo daquela da dívida, os investidores não voltariam as costas às ações? A resposta é bem conhecida: os investidores não desejam apenas um rendimento em forma de dividendos para seus investimentos em ações, mas também um aumento nos lucros que fundamente preços mais altos. O custo do capital próprio não corresponde apenas aos dividendos, mas também à valorização do capital, isto é, ao retorno total para o acionista. Definido dessa forma, o custo do capital próprio é maior do que o gerado pela dívida; as taxas de retorno que o investidor espera são mais altas – porque são mais arriscadas – do que as taxas de juros. Segundo essa teoria, os acionistas calculam um retorno exigido que inclui os ganhos de suas ações e o fluxo de dividendos que auferirão durante o período desse investimento.

Esse exemplo não corresponde à realidade. Não é assim que os acionistas formulam suas esperanças – e suas expectativas – de retornos. Mas, repetimos: a idéia de que o capital próprio tenha um custo é totalmente correta. Corresponde ao que a empresa precisa para assegurar seu cresci-

mento. Contudo, deixemos, por enquanto, isso de lado e adotemos a idéia de que o capital não é de forma alguma um almoço grátis.

Como medir o valor neste contexto? Os economistas adotam quatro parâmetros em todas as combinações e permutações possíveis: dois deles medem o desempenho da empresa (o valor de mercado de suas ações, o retorno sobre os ativos); os outros dois aferem o que se espera dele (o capital empregado, o custo do capital). Duas taxas, dois valores. A consultoria Stern Stewart se especializa agora nesse tipo de padrão quantitativo e formulou duas medidas de criação de valor, o valor de mercado agregado e o valor econômico agregado. Num determinado ponto do tempo, o *valor de mercado agregado* (MVA, *market value added*) mede o valor que a empresa criou. É igual à diferença entre dois valores: o que os investidores aplicaram (capital + dívidas) e o montante que auferirão ao vender a empresa (valor de mercado do patrimônio + dívidas). Para empresas de capital aberto, o MVA representa a diferença entre o valor da empresa no mercado de ações e o valor histórico, contábil, dos recursos aplicados pelos acionistas. Como um dos valores é transitório e o outro defasado, como o MVA poderá ter qualquer sentido real?

O valor econômico agregado (EVA, *economic value added*) compara as duas taxas, aquele de retorno sobre os ativos e o custo do capital. Embasa-se em um indicador de lucratividade econômica, conhecido como *retorno sobre o capital empregado* (ROCE, *return on capital employed*). É igual ao custo operacional, já descontados os impostos, dividido pelos ativos econômicos (no início do período que está sendo examinado). Em termos financeiros, o objetivo de qualquer empresa é criar valor, isto é, ser capaz de efetuar investimento cujas taxas de retorno sejam superiores às taxas de retorno exigidas pelo mercado, levando em conta o fator risco. Se uma empresa cria valor, então seus retornos econômicos superam o custo médio ponderado de seu capital. Apenas quando gera uma remuneração superior ao que exigem os acionistas é que cria valor para estes últimos. O EVA é o valor suplementar gerado pela empresa após reembolsar suas fontes de financiamento. Uma empresa que auferir retornos *ex post* sobre seus investimentos iguais a custo médio ponderado *ex ante* de seu capital não está gerando qualquer EVA. Quando uma empresa limita seus investimentos a projetos cujo valor presente líquido é igual a zero, ela não está criando qualquer EVA.

EVA é um padrão de referência excessivamente rigoroso. É também – como ocorre com o valor presente líquido – um meio falho para medir a criação de valor. Não leva em consideração o fluxo de caixa contingente, cuja realização depende de decisões futuras. Isso é em certa medida comparável ao confronto do computador e do mestre de xadrez. Como qualquer fluxo de caixa previsto, o computador prevê todas as conseqüências de um movimento nas diversas jogadas futuras. Um grão-mestre sente o valor do movimento de uma peça em termos da estratégia geral do jogo; ele percebe claramente toda e qualquer opção. Sua perspicácia lhe permite ver as letras miúdas e conectar os pontos. A estratégia da empresa é a do grão-mestre; o valor presente líquido é a do computador. O mesmo ocorre com o EVA: falta-lhe perspicácia.

O valor de uma empresa depende não apenas dos projetos já lançados, mas também do valor das opções que detém (por exemplo, uma patente que dá à empresa o direito de explorar um mercado), isto é, o potencial que lhe confere sua força competitiva. A análise em termos de opções recorre mais ao espírito de perspicácia do que ao valor presente ou ao EVA. É isso (de certa maneira) que os preços das ações tentam medir, mas o fazem superficialmente, de um dia para o outro. Superficialmente, porque como o mercado financeiro poderia ter conta das opções que existem dentro da estratégia da firma? De um dia para o outro, porque a variação errática dos preços converge apenas no longo prazo com o título de desenvolvimento sustentável.

Uma forma final de temperar os mesmos ingredientes básicos consiste em comparar a taxa de retorno total anual obtida pelo investidor com o custo anual do capital próprio durante um período suficientemente longo para nivelar os sobressaltos do mercado. A primeira taxa é o retorno total ao acionista (TSR, *Total shareholder return*) durante um período determinado (por exemplo, cinco anos); o outro é o custo do capital próprio, a taxa mínima de retorno exigida pelo acionista (supostamente) ao investir. A Stern Stewart elaborou um Índice de Geração de Riqueza (WAI, *Wealth Added Return*) para classificar as cinco mil maiores empresas listadas em bolsa de Nova York.⁶ De junho de 1996 a junho de 2001, as três primeiras da lista de geração de riqueza eram General Electric (que gerou US\$226 bilhões em cinco anos), seguida pela Mannesmann (US\$220 bilhões) e Microsoft (US\$149 bilhões). Depois disso, a geração de valor cai abrupta-

mente: a empresa classificada em 43º lugar, a Siemens, gerou 10 vezes menos valor (US\$24 bilhões) do que a General Electric. No que se refere à destruição de valor, não é surpresa verificar que, entre as empresas de telecomunicações, a Vodafone ocupa o último lugar na criação de valor (US\$144 bilhões viraram fumaça), seguida pela ATT (US\$137 bilhões escoados pelo ralo) e a Lucent Technologies (US\$100 bilhões). Quanto à Coca-Cola, US\$86 bilhões viraram pó!

Qual é, neste caso, o interesse da metodologia em questão? É se aproximar do longo prazo necessário à diversificação do portfólio. Naturalmente cinco anos não são suficientes para estudar o longo prazo. Mas mesmo examinando apenas meia década, o analista consegue amenizar as avaliações voláteis do mercado financeiro. A outra fonte de interesse consiste em calibrar decisões estratégicas com padrões de referência e medidas. Acabei de mencionar que a Vodafone foi a empresa que alcançou o máximo em termos de destruição de valor, enquanto a Mannesmann ocupou o terceiro lugar em termos de criação de valor. Contudo, foi a Vodafone que pouco depois comprou a Mannesmann e levou-a para a tumba. É evidente que as fusões e aquisições são lucrativas para os acionistas das empresas adquiridas, pelo menos se nos limitarmos à medição estreita representada pelo índice de geração de riqueza. Mas o WAI, como todas as medidas de criação de valor, encerra contradições formidáveis.

A capacidade de criação de valor de uma empresa depende de sua capacidade de surpreender agradavelmente seus acionistas, o que representa registrar permanentemente uma lucratividade econômica superior ao custo de seus recursos. Quando estão acostumados a serem agradavelmente surpreendidos, os investidores querem mais. O famoso paradoxo de Zeno está, de certo modo, implícito na criação de valor: quando uma empresa consegue criar valor, a taxa de retorno exigida pelos acionistas aumenta.⁷ De modo que uma empresa que cria valor não é vista assim, se os acionistas aumentam o custo do capital ao mesmo tempo. Como uma empresa pode gerar retornos superiores ao custo de seus recursos mantendo esse lucro excedente? O problema ainda está para ser resolvido.

O método do valor fundamental tende ao fracasso quando posto em prática. Não há consenso quanto a dois dados essenciais à sua medição: os fluxos de caixa futuros e o custo do capital. É por isso que esses valores

fundamentais não podem ser reduzidos a preços de mercado das ações. O máximo que se pode dizer é que muitos dos valores fundamentais considerados pelos investidores em qualquer momento dado contribuem para explicar as variações instantâneas dos preços das ações. É algo paradoxal que uma metodologia em que o valor dos dois principais parâmetros não pode ser exatamente aferido (o que é dizer pouco!) desempenhe um papel fundamental não apenas na explicação cotidiana dos preços, mas antes no marco de referência das decisões gerenciais da empresa. Deveria ser totalmente claro que a empresa de nossos dias está mais interessada nos lucros econômicos que registra do que no simples aumento de suas vendas. Trinta anos atrás, se considerava necessário explicar aos executivos da empresa que seu objetivo não deveria ser gastar nas máquinas sofisticadas demais ou ter os maiores estoques. Numa charge publicada no *The Wall Street Journal* do início de 2002, o leitor podia ver um empresário de seus 50 anos falando para seu filho, provavelmente formado em Wharton e preparando-se para sucedê-lo: “Seu avô falava em aumento de vendas, eu queria obter lucro e você estará no negócio da criação de valor.” O valor fundamental e a tendência a administrar para criar valor pelo menos terão servido para esclarecer essas questões.

Contudo, o valor fundamental desempenha um papel primordial em transações raras e onerosas, quando um investidor está interessado em mais do que meras cotações de ações. Ao avaliar uma empresa, ele pensa em termos de comprá-la, o que chamamos de F&A (fusões e aquisições). Portanto, denominaremos daqui para diante o valor fundamental de “valor da empresa”.

O valor da empresa

Keynes desejava utilizar o termo especulação para a atividade de previsão da psicologia do mercado, e o termo empresa para a atividade de prever o rendimento prospectivo dos ativos no correr de toda sua vida. Os preços do mercado de ações dificilmente representam esta última.

Numa época de euforia de mercado (como no caso do fim da década de 1990), ou numa época em que algumas empresas registram taxas de crescimento explosivas, os períodos de dois a três anos de taxas de cresci-

mento observados ou previstos foram sempre objeto de extrapolações de muito longo prazo. Já mencionamos que, em meados do ano 2000, as cotações de empresas de ramos ligados à “nova economia” envolviam a pres-suposição de um crescimento assombroso sustentado. As taxas de crescimento das vendas da Amazon, que justificavam os preços de suas ações, se situavam em torno de 80% ao ano durante 10 anos!

Vale recordar novamente que em qualquer ponto do tempo, essa cotação é uma expressão da incongruência de dois pontos de vista muito subjetivos: o vendedor está convencido de que o verdadeiro valor é menor e que os preços tendem a cair; a opinião do comprador é diametralmente oposta. Na verdade, os preços são submetidos a uma espécie de cabo-de-guerra envolvendo esses dois pontos de vista temporários: eles são expressos segundo a segundo num movimento perpétuo de ida e volta. As perspectivas dos investidores podem ser apresentadas em termos de valor fundamental, mas dificilmente o valor fundamental é a mais objetiva das noções. Cada participante do mercado tende a privilegiar um desses valores: o seu.

Há casos em que o valor da empresa no sentido de Keynes desempenha um papel: nas transações de F&A. Quando se deseja adquirir a totalidade das ações de uma empresa, a transação que se segue difere significativamente, sob meu ponto de vista, da aquisição de apenas algumas – e não uma quantidade – de ações no mercado, em que comprador e vendedor discutem a direção em que o vento sopra. Contrariamente ao caso das cotações de mercado, em fusões e aquisições, as transações podem ser uma evidência de um acordo básico quanto ao valor da empresa envolvida. O adquirente deseja submeter a empresa à sua estratégia; por conseguinte, ele justifica o preço que pagou. Uma fusão pode permitir a uma empresa tirar partido da transferência de conhecimentos tecnológicos, sinergias, economias de escala, acesso a mercados recentemente abertos, melhorias financeiras para o adquirente, integração vertical de mercado e uma melhor participação no mercado decorrentes da combinação das duas empresas. Já o vendedor pode estar precisando de dinheiro para outras coisas. O comprador e o vendedor podem chegar a um acordo quanto ao valor fundamental da empresa vendida. O cálculo do valor da empresa pode fazer sentido em transações de F&A, não nas bolsas de valores.

O valor da empresa tradicionalmente se alicerça em duas formas complementares de olhar para o valor. A primeira é um método intrínseco que tem a ver com a rentabilidade do empreendimento (o método do fluxo de caixa descontado); o segundo é uma abordagem analógica que tem a ver com os preços observados de transações comparáveis (um método apoiado em comparações), que é auto-explicativo.

O método do *fluxo de caixa descontado* (FCD) gira em torno da análise dos fluxos de caixa futuros da empresa; estes são descontados de modo a determinar seu valor presente. Tempo é dinheiro, e o FCD leva em conta a passagem do tempo (denominador) e o fluxo de renda aleatório dependente do clima futuro (o numerador). É pela previsão de fluxos ao acionista (e eles mudam, tal como o céu fica cinzento ou azul) e pelo seu desconto, para levar em conta o custo do tempo e o risco, que podemos avaliar adequadamente o valor da empresa.

O método consiste em estimar os fluxos financeiros que serão gerados pela empresa e ficarão disponíveis para os fornecedores de capital (acionistas e bancos que concederam empréstimos) com base nas previsões do plano de negócios. Este é uma projeção, para um período dado, dos fluxos de caixa livres futuros que a empresa provavelmente gerará. O horizonte de previsão, em geral cinco anos, pode acabar sendo prolongado e deveria: este é necessariamente o caso no que se refere a novos empreendimentos, cuja lucratividade só ocorre no longo prazo. Quando se estende o prazo, cabe ainda calcular um valor final (ou residual). O peso deste último no valor total é inversamente proporcional ao número de anos projetados. Muitas vezes, o elemento essencial do valor tem a ver, vitalmente, com o valor final, calculado às vezes como o ponto terminal de um horizonte de 10 anos. Sob essas condições, vemos por que o número de valores fundamentais pode ser equivalente ao número de fundamentalistas existentes! Mas não é esse o caso das transações de F&A em que há apenas duas partes envolvidas, o comprador e o vendedor.

Muitas vezes, os intangíveis (que não figuram no balancete patrimonial e não geram lucros de curto prazo) têm o maior peso no valor fundamental. Junto com a marca, o *know-how* e as qualificações, vários novos elementos intangíveis apareceram: posição no mercado, redes de negócios criadas pela empresa, seus crescentes retornos de escala. Como avaliar es-

ses ativos imateriais? Quando se aplica o método tradicional do FCD, a maior parte do valor se encontra no valor final ou residual. Na realidade, o valor deveria ser encontrado nas opções que a empresa adquiriu – ou deixou em aberto – em nome do futuro. Pensemos apenas no jogador de xadrez que não pode prever todos os movimentos possíveis, mas que conhece o peso das opções que lhe são proporcionadas por um peão, por uma torre, por um bispo. O investidor deve ser capaz de discernir a vantagem competitiva que a empresa estará em condições de apresentar no longo prazo.

Os valores das finanças da empresa

Nos últimos 50 anos, boa parte do pensamento sobre finanças foi iconoclasta. Antigamente existia um mito relativo à existência de uma hierarquia de fontes de financiamento de acordo com o respectivo custo. No Japão, por exemplo, a idéia de que o capital tem um custo ainda é relativamente nova. O outro mito se relacionava ao endividamento, que tinha de ser evitado em qualquer hipótese. Em 1958, Franco Modigliani e Merton Miller publicaram um estudo intitulado “The cost of capital, corporation finance and the theory of investment”.⁸ Eles demonstraram que num mercado de capitais ideal, o valor de uma empresa dependeria exclusivamente de suas atividades e decisões de investimento, não importa como este fosse financiado, isto é, a estruturação de seu capital permanente. Miller repetiu um aforismo geralmente atribuído ao apanhador do New York Yankees, Yogi Berra. Um dia perguntaram a esse grande jogador de beisebol se ele preferia a pizza cortada em quatro ou em oito fatias. Dada sua fome, ele preferiu oito. Miller acrescentou, “Se o leitor achar isto engraçado, então entendeu o teorema de Modigliani”. O número de porções não modifica o tamanho da pizza. A maneira como os passivos se dividem não altera o valor da empresa. O quociente entre o nível de endividamento e o capital próprio não influencia este último. Tudo o que ele influencia é a distribuição do lucro econômico entre credores e acionistas.

Fundamentalmente, ninguém cria valor combinando ativos ou gerenciando os passivos da empresa. Então, para que servem os financistas? O valor da empresa não depende da maneira como se financia, o que significa que não se modifica o custo do capital apenas porque os financiamentos

são reestruturados. Uma empresa endividada não vale menos (nem mais) do que outra sem dívidas. Se o custo da dívida for inferior ao custo do capital próprio, pode-se pensar que o custo médio cai quando há endividamento. Isso é apenas uma ilusão: o que a empresa ganha endividando-se a um custo mais baixo é perdido quando seu capital próprio encarece. Quanto mais a empresa se endivida, maiores são seus riscos financeiros e mais elevada a taxa de retorno exigida pelos acionistas sobre seu patrimônio. O efeito de alavancagem do endividamento aumenta os lucros do acionista, mas também aumenta sua volatilidade, o que significa que os riscos do acionista também sobem. Normalmente um desses dois efeitos contrabalança o outro; eles se anulam mutuamente. O mecanismo não altera o custo médio do capital.

Infelizmente, isso só é verdadeiro em um mercado de capitais ideal. Esse mundo não é, de forma alguma, perfeito; de qualquer modo, naquele mundo ideal não existiriam (a morte e) os impostos. Uma versão posterior do teorema de Modigliani-Miller levou na devida conta as duras realidades da tributação. Os dividendos são distribuições de lucros sobre os quais a empresa pagou o imposto sobre a pessoa jurídica, enquanto o juro pago é deduzido dos lucros tributáveis. Ao levantar capital, a empresa sofre um prejuízo fiscal. Ao aumentar sua dívida, a empresa registra um ganho. Nesse tipo de situação, todo o financiamento deveria ser feito por meio de endividamento.

Mas há sempre um limite a respeitar: o patamar além do qual o endividamento da empresa gera o risco de que a empresa seja incapaz de arcar com os juros de sua dívida. Esse é o risco avaliado pelas agências de classificação e que explica por que as empresas mais endividadas ou com pior classificação pagam taxas de juros mais altas. As empresas mais lucrativas, aquelas que geram fluxo de caixa e contam com ativos sólidos ano após ano, podem permitir-se endividamento maior do que as demais. As empresas menos lucrativas — ou aquelas que operam nos ramos mais voláteis — deveriam, pelo contrário, arcar com dívidas menos pesadas. Dentre estas estão as empresas de alta tecnologia, cujos produtos podem sair da moda, e as empresas da indústria pesada com ciclos de produção, como as siderúrgicas e as do ramo automotivo. O ramo em que a empresa opera pode justificar um maior ou menor grau de endividamento.

Contudo, vejamos as coisas mais de perto. Se esse fosse o caso, as empresas apresentariam riscos quase homogêneos: as que operam nos setores de maior risco deveriam mostrar um risco pouco maior por conta de seu menor endividamento; aquelas que atuassem em atividades de menor risco aumentariam seu risco geral ao endividar-se mais. Mas não é isso o que ocorre. Na realidade, apesar da elegância do raciocínio de Modigliani e Miller, o comportamento das empresas está mais próximo da arte do que das finanças. As empresas são avessas a emitir novas ações, mesmo se seu custo marginal difere pouco daquele do capital próprio existente. Por que elas recorrem a isso apenas em última instância?

Na década de 1960, Gordon Donaldson explicou que as empresas se financiam em primeiro lugar recorrendo aos fluxos de caixa internos, depois ao endividamento (de curto prazo, se possível, e então de longo prazo) e subsequente à emissão de novas ações.⁹ Elas primeiro optam por financiar seus investimentos com lucros retidos; de acordo com os resultados, elas financiam seus planos de negócios recorrendo a suas tesourarias; se mais tarde precisarem recorrer a financiamento externo, as linhas de crédito bancárias serão preferidas. Se isso for insuficiente, elas emitem títulos de dívida começando pelos menos arriscados e avançando na escala; a partir de então elas apenas aumentam as despesas de capital quando as coisas se complicam. Isso é conhecido como a “hierarquização das fontes de financiamento”.¹⁰ Uma perspectiva histórica de longo prazo mostra que essa teoria está em melhor posição do que as finanças modernas para elucidar o comportamento das empresas (mesmo no século XVII).¹¹ Reconhecido isso, a teoria é ainda um pouco vaga e confusa: pode explicar como as empresas tendem a se comportar, mas não ajuda a entender o porquê. Mais precisamente, não oferece qualquer indicação relativa ao nível de endividamento “correto”. Não ajuda o capitão a corrigir a rota. É, como digo, arte.

Emissão de novas ações

A emissão de novas ações aumenta o potencial de a empresa financiar seu desenvolvimento sem ter de recorrer ao crédito; a empresa emite novas ações para conseguir dinheiro novo. Em alguns países (Reino Unido e França, por exemplo, mas também Brasil), quando esses papéis são postos

à venda, os acionistas existentes têm prioridade. Em geral lhes é oferecido um bônus de subscrição proporcional ao número de ações que detêm antes da emissão. Cotado no mercado, esse direito pode ser comprado ou vendido, de modo que o acionista terá suficientes ações para pelo menos subcrever uma ação de nova emissão. Em outros países (destacadamente nos Estados Unidos), as novas ações estão abertas a qualquer pessoa.

A teoria não explica por que um desses métodos pode ser preferível ao outro. O método europeu privilegia os acionistas existentes. Mesmo quando a emissão é feita a preços de mercado, os acionistas se beneficiam da prioridade na subscrição das novas ações. Gostaria de convencer o leitor de que o método europeu desequilibra o mercado de novas ações. Começarei observando que a emissão de ações muitas vezes é acompanhada por um certo pessimismo em relação ao futuro, de prazo muito curto, da emissão. Por que as novas emissões são recebidas com uma pitada de desconfiança? As novas ações na verdade reduzem o lucro por ação. Essa diluição corresponde à queda puramente aritmética no lucro por ação resultante do maior número de ações. Na verdade, o anúncio de uma nova emissão refreia imediatamente os preços. Contudo, pelo contrário, esse aumento financeiro o crescimento da empresa, e, desse modo, restringe a diluição.

Então como explicar a tirania do curto prazo? A razão provavelmente tem muito a ver com a incongruência dos horizontes, que distingue os investidores profissionais daqueles que administram dinheiro. Os bancos operam grande variedade de negócios – não necessariamente executando ordens de seus clientes, mas como formadores de mercado, representando suas organizações. Eles não estão sós nesse jogo. Os negócios consistem na compra, venda ou combinação de ativos financeiros que em geral são líquidos, assim os negócios se efetuam em poucos dias, senão horas. Em fins da década de 1990, coexistiam dezenas de milhares de diletantes no mercado de capitais realizando uma ou duas transações por dia, por meio dos serviços on-line, e algo entre 4 e 5 mil *day traders* preocupados com ganhos de curto prazo. De modo geral, as ações permanecem nas carteiras destes últimos por apenas alguns minutos. Os operadores agem e reagem instintivamente; eles não dedicam tempo a ler notícias. O impacto das operações financeiras sobre os rendimentos por ação é imediatamente negativo: envolve diluição; com o tempo ele se torna positivo se os fundos envolvidos

resultarem em crescimento sustentado, o que só ocorre (se é que ocorre) após certo tempo. Como já mencionado, a reação inicial a uma emissão de capital é negativa; resulta desfavoravelmente em queda nos preços de mercado. Em nosso modelo caseiro de ajustamento no preço das ações, dois quocientes permanecem iguais: de um lado, o percentual de compradores e vendedores entre os operadores; do outro lado a proporção de acionistas existentes em relação a todos os atores do mercado. Quanto menor o percentual de otimistas, mais os não-acionistas terão de intervir no mercado. Embora o método europeu conceda aos acionistas atuais uma forma de tratamento preferencial, ele não-favorece os não-acionistas quando o otimismo tende a cair. É por isso que o método europeu distorce o mercado primário.

Processos de abertura do capital

O mercado, como vimos, não é um botequim onde o primeiro que chega é o primeiro a ser atendido. É um mercado, ponto final. É um mercado primário que apresenta diversos meios de financiamento. É também um mercado secundário que assegura a liquidez dos papéis que já estão em circulação.

O mercado primário é aquele que organiza a emissão de novos instrumentos de capital e de crédito. Uma vez associado a um instrumento específico, esse mercado tem uma “vida útil”, que começa com a decisão de proceder à emissão e se encerra uma vez que o instrumento é efetivamente investido. Depois disso tudo volta ao normal e há um mercado secundário para negociar o instrumento durante o resto de sua vida. O principal enigma do mercado primário está em estabelecer um preço adequado e colocar a emissão. Para a colocação se estabelece, em geral, um pool de distribuição formado por bancos de investimento. O banco que dirige o grupo, seu coordenador, se encarrega, junto com a empresa emitente, de sua composição. O coordenador desempenha um papel fundamental na determinação do preço de emissão. Abrir o capital permite que a ação seja negociada na bolsa.

Dois tipos de procedimento permitem determinar o preço de oferta: o primeiro é uma oferta de aquisição em que o preço é predeterminado; o segundo é a realização de um leilão em que o preço é determinado após um processo de lances formais ou informais (*book building*). O primeiro, am-

plamente praticado na Europa, é uma oferta a preço fixo de dada quantidade de ações; pode desequilibrar o mercado se a demanda dos investidores não tiver sido devidamente avaliada. Quanto ao leilão, é um mecanismo que permite o ajustamento dos preços: a oferta é sincronizada com a demanda. Num leilão holandês, os instrumentos são outorgados começando pelos que ofereceram lances mais altos, seguindo em ordem descendente até que toda a nova emissão seja vendida.¹² Esse tipo de venda é reservado sobretudo para títulos de renda fixa.

Não há como negar a importância dos primeiros passos da abertura de capital. O lançamento das ações de uma empresa pode ser a condição preliminar básica para o registro e negociação em bolsa de uma ação. Para a empresa, isso representa muitas vezes a forma de crescer. Projetos, como o lançamento de novas linhas de produtos ou a venda dos existentes em um novo mercado externo, podem ser financiados por meio de uma nova emissão de ações oferecidas na bolsa de valores. As cotações das ações também representam uma solução para a saída do fundador. Assim se desperta a atenção dos intermediários financeiros e da mídia; as informações divulgadas melhoram a imagem da empresa. A emissão obriga a empresa a divulgar sua estratégia ao público e aos futuros acionistas. Graças às cotações de mercado e à concessão de opções de ações (*stock option*), a empresa pode aumentar a motivação de seu quadro de pessoal, reforçando sua fidelidade. Eles podem acompanhar os preços diariamente e se beneficiar de sua negociabilidade.

Tudo isso parece lindo no papel. Na prática, tudo o que importa é descobrir os preços para as ações recém-emitidas, e aí as coisas podem se complicar. Na Europa, os lançamentos são feitos de acordo com um dos quatro métodos seguintes: oferta pública a preço fixo; a oferta a preço mínimo; a cotação direta e *book building* ao estilo dos Estados Unidos.

Vejamos o exemplo de empresas listadas na Euronext (a bolsa de valores européia). Numa oferta a preço fixo, a empresa divulga o número de ações a ser posto no mercado e o preço proposto. Qualquer investidor interessado informa a seu banco o número de ações que deseja adquirir e a que preço. As ordens de compra são transmitidas pelos bancos à Euronext e centralizadas. Se o número de ações demandadas supera o de ações oferecidas, a Euronext decidirá uma taxa de redução de acordo com a empresa e

o banco coordenador da oferta. As ordens serão executadas parcialmente de acordo com o quociente de redução.

No caso das ofertas a preço mínimo, a empresa e o banco coordenador de oferta informam o número de ações oferecidas ao mercado e o preço mínimo. As ordens são arrumadas segundo um preço limitado para um número predeterminado de ações. O investidor, ao dar sua ordem de compra, deve indicar a quantidade e o intervalo de preços ao qual deseja adquiri-las. Logo antes do lançamento, a Euronext centraliza as ordens, as classifica segundo preços e estabelece um intervalo de preços para vender as ações oferecidas. A diferença entre os extremos deve ser de pelo menos 5%. Toda e qualquer ordem dentro dessa faixa será executada ao preço correspondente ao limite inferior da faixa (alocação segundo o lance menor), mas os quocientes de execução podem também diferir significativamente; quanto mais alto o preço, melhor o quociente. O preço cotado e o quociente são então divulgados.

As cotações diretas se aplicam a ações já cotadas. O preço de oferta será baseado sobre o preço de mercado da ação derivados do método norte americano. O banco coordenador e a empresa preparam um prospecto registrado com a comissão de valor. Finalmente, mas não menos importante, temos o processo de “book building”.

Com o prospecto preliminar, o pool de distribuição começa a procurar potenciais investidores, um lançamento pode começar com uma espécie de turnê, uma apresentação dos dirigentes e da empresa aos investidores de várias localidades. A seguir, os bancos levantam as indicações de interesse (IOI), que dão uma idéia do número de papéis desejados aos vários níveis de preço para verificar a demanda e estabelecer o preço de equilíbrio. Com isso, os bancos podem preparar um registro de pedidos para registrar as possíveis ofertas dos investidores. Eles podem exigir que o contrato de subscrição inclua uma cláusula (conhecida como *greenshoe*) prevendo uma opção de aumento, até certo ponto, da magnitude da emissão. O processo também pode incluir uma cláusula (conhecida como *clawback*) que prevê uma opção de transferência de uma categoria de investidores para outra de um percentual exato do valor dos títulos postos à venda. Finalmente, os bancos podem estabelecer uma posição descoberta (*naked short*), o que é comparável ao *overbooking* das companhias aéreas. O número de papéis postos à venda é maior do que os que são de fato ofereci-

dos. Esses papéis terão de ser recomprados no mercado secundário; isso visa impulsionar os preços de mercado. O problema como sempre é de estimar o preço de equilíbrio.

No início da oferta se revela um preço indicativo; durante o período de oferta se fará uma sintonia fina embasada nas ordens de fato recebidas; e somente, ao se fechar o livro, o preço definitivo será estabelecido. Esse método é mais útil quando de trata de avaliar a confiança dos investidores.

Com base nos métodos praticados nos Estados Unidos que cada vez mais são adotados no resto do mundo, o *book building* permite aos bancos do pool de distribuição testar a sensibilidade da demanda ao preço de emissão. O coordenador, junto com a empresa, tem flexibilidade para estabelecer o preço de abertura e a alocação dos papéis. De modo geral, esse sistema lhes permite auferir comissões lucrativas sobre o investimento (até 7% da oferta). É usado por alguns bancos para favorecer seus melhores clientes quando o movimento do mercado está fraco. Por exemplo, em janeiro de 2002, o CSBF, um banco de investimento, concluiu um acordo com a SEC, no montante de US\$100 milhões como indenização. O banco tinha sido acusado de ter privilegiado seus clientes no melhor IPO na fase altista do mercado, no final da década de 1990. Esses favores teriam sido trocados por uma “participação” nos ganhos obtidos.

Oferta pública de compra

O próprio fato de a empresa abrir seu capital impulsiona a expansão e o crescimento. Prepara o caminho para fusões e aquisições. A empresa cotada dispõe de um preço para suas ações, o que facilita uma aquisição.

A oferta de aquisição consiste em divulgar publicamente “a notícia” aos acionistas de uma dada empresa que se está disposto a comprar suas ações a um preço predeterminado (em geral superior à cotação da bolsa). O preço oferecido pode ser dado em dinheiro ou em ações.¹³ Dadas as circunstâncias correntes, as ofertas públicas de compra despertam entusiasmo dos acionistas ou os fazem cair na depressão; o que não acontece é deixar alguém indiferente. E sem dúvida distraem o público em geral: as pessoas lêem no jornal as dificuldades e atribulações das empresas que, de repente, se vêem sob a luz dos holofotes, e é como se elas estivessem à frente de um tabuleiro gigante de Banco Imobiliário. A imprensa desempenhou um pa-

pel fundamental na criação de uma espécie de mitologia segundo a qual um vilão (investidor agressivo) ataca belas adormecidas (empresas a serem adquiridas) com auxílio de cavaleiros negros (empresas que fazem uma oferta hostil de compra); estes asseguram o financiamento recorrendo a títulos de alto lucro (*junk bonds*) e a empresa vê-se compelida a chamar cavaleiros brancos (adquirente potencial chamada pela empresa para ajudá-la a evitar a aquisição hostil), a fim de forçar o inimigo a recorrer a repelentes de tubarão (medidas que visam impedir a aquisição hostil) ou obrigar o malfeitor a engolir pílulas envenenadas (estratégia adotada pela empresa para tornar a aquisição menos atraente), não sem antes providenciar o pagamento de um “agrado” (pagamento feito ao interessado na aquisição hostil para levá-lo a desistir da empreitada), enquanto os gerentes se escafedem abandonando a cidade num pára-quedas dourado (indenizações previstas para o caso de demissão de executivos em decorrência de aquisição da empresa).^{*} E isso às vezes acompanha crime do colarinho branco conhecido como uso de informação privilegiada; aqueles que possuem informações confidenciais não querem ou não podem guardar segredo.

As ofertas de aquisição são especialmente preocupantes para as empresas-alvo: sua própria posição é questionada. Eles também podem traumatizar os empregados da empresa adquirida que se recusam a serem vendidos junto com a mobília. Naturalmente muitas vezes eles estão certos; no contexto de uma aquisição hostil, pode haver enxugamento e demissões. Por outro lado, parece bastante óbvio que quando é preciso eliminar empregos, isso afeta primeiro os países que não são da sede. Sob esse aspecto, aquisições por parte de empresas estrangeiras podem ser perigosas para os empregados afastados do eixo do poder.

Considerando como dada a idéia preconcebida de que se não for um lugar onde tudo está à disposição do primeiro que chegar, uma bolsa de valores é pelo menos uma arena em que os únicos ganhadores são aqueles

^{*} Nota da tradutora: Neste parágrafo o autor constrói a história usando uma série de expressões do jargão do mercado e da imprensa financeira que não encontram tradução direta para o português: *raider*, investidor agressivo; *sleeping beauty*, a empresa a ser adquirida; *black knight*, empresa que faz uma oferta hostil de aquisição; *junk bonds*, títulos podres; *white knight*, cavaleiros brancos; *shark repellents*, repelente de tubarões; *poison pills*, pílulas envenenadas; *greenmail*, “agrado”; *golden parachute*, pára-quedas dourado.

que conseguem desfazer-se de seus concorrentes, o público está naturalmente, e talvez eternamente, tentado a distinguir entre aquisições “boas” e “más”. Na Europa, muitos CEOs de empresas listadas em bolsa tentam convencer seus governos a impedir as ofertas hostis. Os mocinhos supostamente sintetizam a autêntica lógica econômica e aprimoram a eficácia dos meios de produção. Quanto aos “bandidos”, pressupõe-se estarem obcecados pelo lucro no curto prazo. Os heróis almejam corrigir uma gestão censurável; os vilões põem em risco a autonomia de empresas prósperas. Diz-se que as boas ofertas de aquisição são dadas com a plena concordância da empresa-alvo; as más seriam combatidas corpo-a-corpo pela gerência, e em geral são consideradas hostis. Muitas ofertas começam hostis e acabam amigavelmente. Isso mostra que não há diferenças substanciais entre as duas.

Na verdade uma oferta de compra não é senão um procedimento que permite a alguém, na maioria das vezes uma empresa, adquirir o controle de uma empresa de capital aberto. Controle significa uma massa crítica de ações fundamental para assumir a gestão. Quanto ao desaparecimento dos mais fracos, que se supõe sirva para assegurar a sobrevivência dos mais fortes, está longe de ser um subproduto necessário da abertura de capital. Quando duas empresas fundiram-se, é porque seus acionistas estão de acordo. Não obstante a disseminada mitologia, uma oferta de compra é pouco mais do que um instrumento para facilitar a fusão de uma empresa com outra. E como qualquer fusão, pode mostrar-se no longo prazo uma decisão irrefletida, mas isso não põe em questão o próprio processo de tomada de decisões.

É importante observar os esforços empreendidos por muitos países europeus para limitar o risco de ter suas empresas mais destacadas roubadas; ao mesmo tempo, reclamam ostensivamente que essas mesmas empresas não podem comprar empresas em outros países europeus. É com isso em mente que a Alemanha, em particular, tem sido às vezes castigada. E contudo, a Deutschland AG, o modelo alemão em que a representação sindical participa do conselho e se opõe sistematicamente às aquisições “hostis”, pode estar virando uma nova página. Em 1999, o tabu alemão das aquisições foi quebrado quando a Vodafone fez uma oferta pela Mannesmann, na oferta mais alta jamais desfechada no país por uma empresa estrangeira.

Então em 2001, Maria-Elizabeth Shaeffer (a viúva austríaca do industrial alemão) gerou uma segunda onda de choque quando a INA, a pequena fabricante de rolamentos de esfera que herdara do marido, teve sucesso numa oferta hostil de um concorrente listado em bolsa, a FAG Kugelfischer. Juergen Geissenger, CEO da INA ligara, numa sexta-feira de tarde, pelo celular para seu *alter ego* na Kugelfischer, Uwe Loos, informando-o de que a oferta de compra seria lançada na manhã da segunda-feira seguinte! Foi algo inaudito; na verdade, mesmo o caso Vodafone/Mannesmann tinha sido precedido por uma tentativa de acordo amigável. Até na Alemanha, o jeito americano está fazendo sua entrada.

Os investidores

EM NOSSOS DIAS AS GRANDES FORTUNAS SÃO SÓ UMA PEQUENA porção do dinheiro investido nos mercados financeiros. Falando em termos históricos, os investimentos financeiros se limitavam aos ricos donos de terra e, mais tarde, seguindo as famosas viagens exploratórias do século XVI, a alguns armadores ou a banqueiros comerciais, as pessoas de maiores posses na época. Os ativos financeiros em economias predominantemente agrícolas eram em geral representados pela terra. Os mercadores utilizavam os mercados para obter os bens e realizar transações cambiais; eles podiam lucrar com as safras principais ou ter prejuízo com elas – recordemos da bolha dos bulbos de tulipa. Foi a necessidade de se preparar para as necessidades futuras que abriu o mercado para um leque mais amplo de poupanças.

Por volta do século XVII, a Holanda e depois a Inglaterra começaram a emitir títulos de dívida que desapareciam quando os investidores exalavam o último suspiro. Essa inovação financeira levou os estudiosos da época a se interessar pelas expectativas de vida, e, portanto, a aprimorar o cálculo das probabilidades. As anuidades eram uma forma conveniente de aplicar as poupanças e garantir uma renda; pelo menos esse era o caso enquanto o soberano continuasse pagando os juros sobre sua dívida! Em meados desse século, um italiano chamado Lorenzo Tonti popularizou um ancestral do seguro de vida (em que os subscritores partilhavam de um fundo com o be-

nefício da sobrevivência) conhecido como *tontina*. Segundo esses contratos, cada poupador lega, ao falecer, sua parte ao fundo; o último que sobra (ou o único sobrevivente) fica com o bolo. A anuidade adquirida por muitos é só dele. Na Inglaterra de 1774, a Lei do Jogo autorizou e estabeleceu as normas do seguro de vida. Na França, em 1787, Etienne Delessert fundou a primeira companhia de seguros visando captar poupanças para cuidar da aposentadoria das classes média e baixa. E em 1815, a famosa viúva escocesa*, a emblemática “isca” da companhia de seguros mútuos Scottish Widows foi trazida à luz (a Lloyds TSB acabou comprando-a em 2000). Essa venerável instituição foi fundada para prestar auxílio e assistência às viúvas dos soldados britânicos caídos durante as guerras napoleônicas.

Do século XVIII em diante, as poupanças foram exaltadas como principal fator do progresso econômico; chegaram a ser aconselhadas para a classe trabalhadora. Ao mesmo tempo, sua contribuição ao crescimento econômico foi facilitada porque se transferiu da terra e dos castelos para o comércio e a indústria. Assim, foram dados os primeiros passos. Os homens ricos do século XIX em geral acumulavam capital na forma de propriedades, bem como procuravam poupar em anuidades, uma aplicação relativamente livre de riscos. Dois séculos de progresso permitiram que os poupadores se preparassem para a aposentadoria optando por ações em lugar das cadernetas de poupança, numa tendência que se iniciou nos Estados Unidos e logo na Inglaterra.

Nos dias de hoje os investidores do mercado de ações têm necessidades e expectativas significativamente heterogêneas. Falando em termos gerais, esses investidores são pessoas ricas que administram a própria fortuna ou profissionais conhecidos como administradores de investimentos, que administram fundos em nome de terceiros. A administração de investimentos é uma arte na medida em que o instinto, a intuição, o tino e até a coragem na tomada de decisões podem ser vitais em dado momento.

* *Nota da tradutora:* Referência à personagem central de uma famosa campanha publicitária através da qual a seguradora procurou, em meados da década de 1980, reforçar sua marca dissociando dela os aspectos negativos que poderiam estar associados a seu nome. A viúva da publicidade é uma mulher jovem e decidida.

As pessoas administram elas próprias suas carteiras ou delegam seu gerenciamento a especialistas. A primeira forma se tornou mais simples com os serviços via Internet que permitem a colocação de ordens. O verdadeiro problema das transações em bolsa “ao vivo” é que as pessoas em geral não têm a estrutura para vender no momento adequado. É por isso que há vantagem em delegar a administração da carteira a profissionais experientes e confiáveis. O “gerenciamento assistido” significa realmente que embora a pessoa cuide de sua carteira, ela também conta com orientação profissional. Já o “gerenciamento delegado” significa que a pessoa confia a um intermediário (empresa registrada de administração de carteiras, banco ou empresa de investimentos) a administração de suas poupanças.

As pessoas podem também recorrer a fundos de investimento. Inicialmente o gerenciamento delegado estava voltado a clientes de posses. Uma abordagem abrangente, bastante calcada nos métodos americanos, foi estabelecida para as grandes fortunas. Esse método se alicerça num entendimento adequado dos objetivos do investidor, bem como numa seleção sistematizada de procedimentos. Aplica-se, em nossos dias, aos fundos mútuos de investimento. Eles gerenciam o capital de inúmeros indivíduos ou dos fundos de pensão (nos países em que estes existem).¹ Atualmente existem no Brasil fundos cujo perfil corresponde a quaisquer objetivos dados de risco/retorno: fundos mútuos de ações alavancado ou de renda, fundos de investimento financeiro (ou FIFs). Os FIFs criados em 1995 são quase sempre fundos de renda fixa.

Os investidores institucionais são profissionais da aplicação de poupança: eles se relacionam, seja com as pessoas cuja poupança administram (e às quais também podem vender fundos de investimento), seja com os fundos de pensão. Entre eles encontramos companhias de seguros que assumem um papel gerencial, especialmente na Europa, onde em alguns países substituem os fundos de pensão. Vale mencionar que nos países do norte da Europa, os fundos de pensão fazem parte do cotidiano das pessoas. Em alguns países latinos, dentre os quais a França, eles muitas vezes são vistos como predadores e responsáveis por demissões, como veremos mais adiante. Os franceses se inclinam a esquecer que eles exercem uma função destacada na preparação para a aposentadoria não apenas nos Estados Unidos, mas também no Reino Unido, na Holanda, no Japão, na

Suíça e no Brasil. Esses fundos gerenciam diretamente as somas de dinheiro que lhes são confiadas, mas também podem delegar sua administração a fundos de investimento. Os investidores institucionais desempenham um papel essencial como acionistas; seu objetivo é fazer o capital frutificar.

Grandes fortunas pessoais

Poupador e pequeno investidor são termos que despertam mais simpatia do que capitalista e acionista (especialmente se este último for rico). Astros do esporte e cantores são outra história...

O *World Wealth Report*, um estudo feito a cada ano pela Merrill Lynch junto com a Cap Gemini, define uma grande fortuna (ou um indivíduo com elevado patrimônio líquido, IEPL) como sendo toda e qualquer pessoa detentora de ativos financeiros líquidos de US\$1 milhão. Ativos financeiros são as poupanças investidas ou que podem ser investidas nos mercados financeiros, excluindo assim os imóveis. Em todo o mundo, as possibilidades de investimento são tanto mais diversificadas quanto maior a fortuna. Os IEPLs podem aplicar em fundos de *hedge* e, por consequência, diminuir o risco que um hipotético colapso do mercado representaria para seus portfólios. Eles também podem investir em fundos de capital de risco e fundos de *private equity* que não estão abertos aos detentores de patrimônios médios e têm a possibilidade de escapar aos impostos se optarem por investimentos *offshore*. Com US\$30 milhões, as pessoas se tornam ISEPLs (indivíduos com superelevado patrimônio líquido). E quando os ativos totalizam pelo menos US\$50 milhões, a pessoa vira dono de, como dizem no Vale do Silício, "*f-you*" money: a pessoa pode mandar o resto do mundo para o inferno. Com US\$100 milhões em mãos ou em ações, a pessoa é um magnata! E quanto a quem chega à barreira do bilhão, não há palavra que descreva. De acordo com a revista *Forbes*, atualmente há no mundo 425 bilionários, 274 dos quais se encontram nos Estados Unidos.

O *World Wealth Report* informa que em 2000 o clube dos IEPLs tinha 7,2 milhões de sócios (em comparação com 6,2 milhões em 1997, primeiro ano do estudo). Com seus US\$27.000 bilhões, eles dominam um terço da riqueza mundial. Em 2000 apenas 180.000 novos sócios entraram no clube dos IEPLs, enquanto no ano anterior, mais de um milhão. Suas for-

tunas aumentaram 6%, enquanto em 1999 tinham aumentado 18%. As tendências econômicas que datam de 2000 explicam essa desaceleração. Durante aquele ano, o crescimento de muitas economias nacionais e o vigoroso desempenho das bolsas de valores (até março) tinham acrescentado 250.000 novos sócios ao clube durante o primeiro trimestre; 8.000 deles era "milionários instantâneos" que perderam essa posição no colapso do mercado a partir de maio de 2000. De acordo com os autores do estudo, o número de grandes fortunas mundiais cresce 8% ao ano, e pode chegar a perto de US\$40 trilhões em 2005.

Diz-se que um terço da fortuna do mundo está nos Estados Unidos, distribuído entre 2,5 milhões de milionários; um quarto na Europa (2,3 milhões); um quinto, na Ásia e um oitavo, na América Latina. A África detém apenas 2% dessa riqueza (US\$400 bilhões). E, no fim da escala, o maior número de pobres reside na África e nas vastas áreas rurais da Índia e da China. Em 1999, as grandes fortunas asiáticas aumentaram 22%: novas fortunas surgiram na Índia e na China, principalmente nas atividades ligadas a computadores. No ano seguinte, as grandes fortunas da região caíram 9%; isso foi devido em grande parte à alta participação do Japão nessa riqueza e às dificuldades da economia e do mercado que esse país enfrentou no início do século XXI. Em termos mundiais, as desigualdades acompanham o ritmo da pobreza. O número dos mais pobres dos pobres, aqueles que têm de se conformar com menos de um dólar por dia, aumentou constantemente nos 200 anos anteriores a 1980.

Dois economistas do Banco Mundial, David Dollar e Art Kraay, constataram o seguinte:

A economia mundial cresceu significativamente entre as décadas de 1960 e 1980, mas o número de pobres aumentou porque o crescimento não se verificou nos lugares mais carentes. Mas a partir daí o crescimento mais acelerado se verificou em regiões pobres. Consequentemente o número de pobres se reduziu em 200 milhões desde 1980. Essa tendência é explicada primeiramente pelo rápido crescimento da China e da Índia, que, em 1980, respondiam por cerca de um terço da população mundial e por mais de 50% dos extremamente pobres.²

Na virada do século XXI o número dos extremamente pobres provavelmente se aproximou do bilhão (em contraste com cerca de sete milhões de IEPLs registrado na mesma época). Os países mais carentes não se beneficiam do crescimento econômico; voluntária ou inadvertidamente eles ficaram fora do panorama econômico – voluntariamente quando seus líderes são corruptos, inadvertidamente, quando os países ricos são protecionistas. Se a opinião pública dos países mais ricos é contrária a uma maior abertura de seus mercados é porque receia a perda de seu conforto e de seu status privilegiado. Durante a reunião do Clube de Davos de 2002 (ocorrida em Nova York), Horst Köhler, na época o diretor-gerente do FMI, esperava justificadamente que “os dois gigantes, Estados Unidos e Europa, não se aliassem para impedir a abertura de suas fronteiras aos países do terceiro mundo, especialmente no que se refere à agricultura”. Pois sim!

Em termos históricos, a riqueza acumulada foi inicialmente investida em terras e castelos, e depois em ouro e outros objetos preciosos; só bem mais tarde foi direcionada à dívida pública e ao comércio. Em *A Riqueza das Nações*, Adam Smith apontava as principais causas da Revolução Industrial do século XVIII: o interesse próprio dos grandes proprietários e dos comerciantes estava vitalmente em jogo:

Dessa maneira, uma revolução da maior importância para o bem-estar público foi levada a efeito por duas categorias de pessoas que não tinham a menor intenção de servir ao público. A única motivação dos grandes proprietários era atender a mais infantil das vaidades. Por outra parte, os comerciantes e os artífices, embora muito menos ridículos, agiram puramente a serviço de seus próprios interesses, fiéis ao princípio do mascate, de com um pêni ganhar outro. Nem os proprietários nem os comerciantes e artífices conheceram ou previram a grande revolução que a insensatez dos primeiros e a operosidade dos segundos estava gradualmente fermentando.^{3*}

* Nota da tradutora: Tradução de Luiz João Baraúna. *A Riqueza das Nações*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

Nos países pobres de nossos dias, o enriquecimento de “alguns privilegiados” não pode deixar de trazer à mente a vaidade infantil dos grandes proprietários de terras denunciada por Smith. Na Rússia do início da década de 2000, a confusão política financeira da Gazprom, uma empresa petrolífera que representava perto de 50% de toda a riqueza financeira do país, ofereceu uma viva ilustração. Essa fortuna foi acumulada às pressas; ali-cerçava-se no uso fraudulento de recursos públicos e não poderia ter existido sem respaldo político e corrupção

Smith também insistiu em que a futilidade dos ricos favorecia a aceleração da roda da fortuna:

Em países em que uma pessoa rica não tem outra maneira de gastar sua renda a não ser mantendo quantas pessoas puder sustentar, ela não está em condições de ultrapassar certos limites, e sua benevolência raramente é tão grande a ponto de tentar manter mais pessoas do que pode. Ao contrário, em países onde o rico puder gastar a maior renda com sua própria pessoa, muitas vezes ele não impõe limite algum a seus gastos, uma vez que não têm limites sua vaidade e seu amor-próprio. Por isso, em países de grande comércio, é muito raro a riqueza permanecer na mesma família, a despeito de todo o rigor das leis que proíbem a dissipação dos bens.^{4*}

Andrew Carnegie, um dos magnatas americanos de fins do século XIX,⁵ compartilhava a hipótese de Smith de que a desigualdade era o resultado da livre empresa e da criação de valor. Escreveu que “o problema de nossos tempos é a administração adequada da riqueza, de modo que os laços da fraternidade ainda possam ser mantidos”.⁶ Argumentava que a acumulação de riquezas deveria ser investida no interesse do maior número. E sentia que para propiciar a difusão da riqueza, o Estado deveria tributar as heranças “como condenação à vida inútil do milionário egoísta”. Para pôr em prática sua filosofia, Carnegie fundou a TIAA-CREF, uma empresa sem fins lucrativos destinada a auxiliar professores aposentados. Era um fundo de pensão, antes que o termo existisse, e é uma das maiores histórias de sucesso no

*Nota da tradutora: Idem.

ramo da poupança financeira. Os fatores que provocam a desigualdade têm muito a ver com a mobilidade: as pessoas em geral permanecem aferradas a seus territórios e não se mexem. Bens, idéias e capital podem circular, mas não as pessoas. Apenas o Estado (com suas regras e instituições) está em posição de abalar essas tendências profundamente enraizadas. Carnegie foi só o primeiro a falar nisso; pôr em prática é outra coisa.

Trabalhando dentro dos limites impostos pelas leis e instituições do Estado, a gerência da riqueza depende das formas de investimento escolhidos. As poupanças acumuladas, sejam aplicadas em renda fixa ou variável, são o combustível que alimenta o fogo do crescimento econômico, desde que não sejam mantidas em caixa ou imóveis. Ainda hoje, e mesmo nas nações desenvolvidas, o comportamento do investimento difere substancialmente de um país para outro. Nos Estados Unidos, mais do que em qualquer outro lugar do mundo, as famílias tendem a aplicar suas poupanças em ações. Em 1980, de acordo com o Investment Company Institute, apenas 6% tinham alguma aplicação em fundos mútuos de ações. Em 2000, cerca da metade delas o fazia, e 70% dos fundos investiam em ações. Após o ocorrido em 11 de setembro de 2001, as ações americanas rapidamente retornaram ao patamar anterior às atrocidades. Uma das razões dessa recuperação está numa das obrigações regimentais da maioria dos fundos mútuos americanos: eles devem investir 100% em ações. Depois de terem vendido alguns de seus papéis depois dos ataques terroristas, os fundos mútuos foram obrigados a comprá-los de volta.

Os franceses, de modo geral, agem de forma diametralmente oposta. A maioria de sua poupança financeira é guardada em dinheiro e em cadernetas de poupança. Nove em 10 famílias possuem ativos financeiros mas há uma preocupação predominante em aplicações com retornos garantidos contratualmente: tal como planos de poupança para o financiamento da casa própria, as chamadas poupanças “populares” ou contrato de seguro de vida para previdência complementar. Todos esses investimentos vêm acompanhados de vantagens tributárias. Oito de cada 10 famílias têm cadernetas de poupança isentas de imposto; somente 6% delas aplicam em poupança tributável. E culminando, os franceses são inclinados a aplicar em seguros de vida que se tornam um sistema de previdência complementar. Com 535 bilhões de euros neles aplicados, a França ocupava (em 1998)

o primeiro lugar na Europa. Na França, o seguro de vida substitui os fundos de pensão e faz jus a diversas vantagens fiscais. As seguradoras aplicam seus recursos em títulos de renda fixa (70%) e muito menos em ações (13%).

Na França, uma família em oito detém diretamente ações registradas em bolsa (12,4%, comparado a 25% nos Estados Unidos). Quando essas famílias optam por fundos mútuos, muitas vezes preferem a liquidez. Em setembro de 2000, os fundos franceses estavam assim aplicados: 11,7% em ações de empresas francesas; 15,8% em ações de empresas estrangeiras; 9,5% em títulos de dívida franceses; 2,2% em títulos de dívida estrangeiros e 42% em fundos do mercado monetário. As famílias francesas possuidoras de ativos médios dão grande importância à segurança. Podem estar dispostas a assumir algum risco com títulos de renda fixa, mas fica por aí. Deve se acrescentar que os franceses são um pouco alérgicos às ações. De acordo com uma pesquisa de opinião da revista econômica *l'Expansion*, em 1999, 72% dos franceses estavam convencidos de que o investimento em ações estava reservado aos ricos; 70% as consideravam de alto risco. Nos livros escolares, o mercado de ações só aparece uma vez, quando se fala do Grande Colapso da Bolsa em 1929. Assim não surpreende que 37% dos franceses considerem que o mercado de ações ameaça a economia. Contudo, como gerar riqueza se não for com auxílio dos bons ofícios das empresas? E quem deseja fazê-lo, precisa criar uma empresa e depois vendê-la ou então acabar detendo ações de empresas registradas em bolsa.

Como se tornar um acionista? Pessoalmente ou por meio de um corretor. Com o surgimento das corretoras on-line, isso deixou de ser uma empreitada quase impossível. As corretoras on-line transferem as ordens de compra ou venda a um custo infinitamente menor do que as corretoras tradicionais. Contudo, recorrer a elas é mais fácil de falar do que de fazer; é preciso analisar diversas informações, decidir que ações comprar e também qual o momento certo para vendê-las. Nos Estados Unidos, os investidores muitas vezes preferem recorrer à orientação de um consultor que trabalhe numa corretora tradicional. E com frequência ainda maior, suas poupanças são gerenciadas por um corretor.

Em 2000, os ativos europeus sob gestão profissional envolviam um total de 3,6 trilhões de euros. Alemanha, França, Itália e o Reino Unido respondiam por 58% dos ativos. Tal como no caso dos ingleses, 80% dos ati-

vos franceses são administrados por um intermediário. E curiosamente, os italianos preferem cuidar pessoalmente de suas aplicações; destinam 22% de seus investimentos a títulos de dívida pública, e 11% a ações.⁷

Como os profissionais administram as poupanças que lhes são confiadas? Se todos os investidores fossem idênticos, um gerente de investimentos seria capaz de brincar de bento-que-bento-é-o-frade. Mas esse não é o caso: tudo depende do grau de risco que os investidores estão dispostos a aceitar. Em alguns momentos da vida, eles podem se mostrar mais avessos ao risco do que em outros. Se esperam necessitar de recursos no futuro próximo, preferirão ativos financeiros menos arriscados – e menos lucrativos. Os investidores comprometem seus recursos por períodos muito diferentes. Quanto mais curto o horizonte temporal, menor o apetite pelo risco. Conseqüentemente, o horizonte temporal é o principal critério a ser levado em conta ao escolher uma estratégia alocativa. No curto prazo, as ações são um investimento arriscado. Contudo, no longo prazo, os títulos de renda fixa são provavelmente ainda mais arriscados: eles não oferecem proteção contra a inflação. Em termos históricos, as ações geram retornos superiores aos dos títulos e oferecem melhor proteção contra a inflação. E quem investe em ações de empresas multinacionais está também ao abrigo das oscilações cambiais. Finalmente, e não menos importante, uma vez que a carteira está totalmente, e bem, diversificada, o investimento em ações não é necessariamente mais arriscado do que a aplicação em títulos. Qual o percentual de ações que deveria integrar uma carteira? Um dos criadores do CAPM e do beta, Bill Sharpe, recorre a uma regra prática: manter o quociente igual a 100 menos a idade do “dono” – aos 60 anos, 40%, aos 30, 70%. Isso porque o risco relacionado às ações diminui com o horizonte do investimento.

Os administradores de investimentos vão montar uma carteira de investimento de acordo com o horizonte do cliente. E, assim, pensando num período de 15 anos, um aposentado de 65 anos geralmente será aconselhado a alocar ativos para o curto prazo (quatro anos seguintes), o médio prazo (de quatro a oito anos) e o longo prazo (mais de oito anos). A primeira fase (de zero a quatro anos) é a de gestão mais difícil. De um dia para o outro, a liquidez pode ser remunerada pela aplicação em títulos federais negociados no *open market*. Se os juros apresentam tendência a baixar, deverá investir em LTN, as letras do Tesouro Nacional com rentabilidade pré-

fixada e prazo máximo de 28 dias. Caso contrário, deverá investir em LBC, um papel com taxa pós-fixada que rende a taxa SELIC. Com um horizonte um pouco maior, o investimento pode ser mais arriscado. Os certificados de depósito são os mais procurados. Para os títulos pré-fixados o prazo mínimo é de 30, 60, 90 e 120 dias para os títulos indexados em taxa referencial.

Quando o horizonte é de quatro a cinco anos, pode se investir em títulos de dívida, embora os especialistas tendam a desaconselhá-lo. Isso porque são muito difíceis de administrar; e também são muito procurados pelos investidores institucionais. Um indivíduo isolado é como um turista em meio a uma manada de elefantes. Há ainda outros veículos de investimento assemelhados. É bom destacar os fundos de renda fixa os FIFs (fundo de investimento financeiro) podem ter até 49% de sua carteira em ações, mas aplicam em geral em títulos federais, debêntures e CDBS. Os Fundos Livres envolvem alguns riscos e são adequados para aplicações de médio prazo. Quem estiver disposto a assumir um pouco mais de risco pode interessar-se pelos fundos mútuos de investimento em empresas emergentes (FIEE) Os FIEE investem em empresas que apresentam forte potencial de crescimento com maiores níveis de risco.

Quem pensa em renda complementar para mais de oito anos, tem várias outras soluções. No longo prazo, o risco é de fato bem remunerado, a volatilidade diminui e os impostos não são tão pesados. Os fundos de ação são outra alternativa. Eles podem ser adaptados ao tipo e grau de risco adequado a perfis de risco predeterminados.

Fundos mútuos de ações

Embora os estilos dos fundos de renda variável sejam tão numerosos quanto os próprios fundos, há duas filosofias de classe mundial para a gestão da carteira: a primeira é ativa e a segunda, quantitativa. É uma luta em que se defrontam arte e ciência. Enquanto a gestão quantitativa delega a responsabilidade aos microprocessadores, a gestão ativa depende da intuição e do talento do gestor e sua equipe.

A gestão quantitativa trata de selecionar papéis financeiros em relação a um índice do mercado de ações. Há duas famílias de gestão quantitativa: o objetivo da primeira é reproduzir fielmente o desempenho desse índice; a segunda representa uma tentativa de obter, dentro de um horizonte de mé-

dio ou longo prazo, retornos superiores aos daquela referência, mantendo o risco do índice. O que essas duas famílias têm em comum? Ao avaliar seus resultados, elas tomam como referência uma medida de desempenho, objetiva e previamente identificada, e os possíveis riscos. A fim de formar e gerenciar suas carteiras, elas recorrem a bancos de dados econômicos, financeiros e estatísticos em larga escala e a modelos para escolher os tipos de ativos, os países, bem como os setores e os papéis; todos esses fatores são “ponderados em” seus portfólios.⁸ Lançada em meados da década de 1970, após o sucesso de *Random Walk Down Wall Street*, de Burton Malkiel, a gestão quantitativa seduziu alguns dos principais fundos dos Estados Unidos: a Vanguard e a State Street são os exemplos mais destacados. Em fins de 1999, cerca de 30% dos fundos de pensão americanos tinham adotado esse tipo de gestão. No Reino Unido, 28% dos fundos também o tinham feito; embora tendo começado com certo atraso, eles se adaptaram com excepcional rapidez.

Contudo, o novo estilo de gestão não conquistou totalmente a esfera dos investidores institucionais ou dos professores universitários. Ninguém menos que Malkiel, na última edição de seu livro (1999), recomenda uma abordagem mais nuançada, embasada em índices e que reforça o papel das empresas de “capitalização média” na alocação de ativos. Os defensores da gestão ativa acreditam que a gestão passiva atingiu o ápice nos Estados Unidos e no Reino Unido.

A gestão ativa é um meio de seleção de ativos financeiros embasado na análise fundamental. Com esse método, o gestor escolhe o papel em que irá investir; essa escolha é o resultado de um processo de tomada de decisões formal, mas continua sendo uma arte. A palavra “portfólio” contém “fólio” e o gestor deve decidir quanto gastar com cada folha. O processo de gestão ativa se divide em duas etapas de modo a alocar os fundos administrados, primeiramente entre classes de ativos (alocação estratégica), e então selecionar os papéis específicos de cada classe (alocação tática).

A alocação estratégica é a decisão relativa à distribuição de ativos de acordo com o horizonte temporal e o risco tolerado pelo perfil do cliente. O limite de risco imposto pelo cliente institucional, o grau de risco do fundo ou o estilo de gestão de acordo com o horizonte do investidor são o que regem a alocação estratégica. A alocação de ativos continua sujeita a certo

número de restrições com vistas a minimizar o risco; elas dependem das regras adotadas pelos fundos. Por exemplo, pode haver uma obrigação de diversificar em termos de ramo de atividade em relação à composição e ao desempenho do índice de preços das ações. Um fundo pode determinar que seus gerentes adotem um desvio máximo em relação ao índice de ações de 3% para cada um dos papéis selecionados e de 5% para os setores. A alocação tática adapta as escolhas estratégicas às realidades de mercado. Vejamos um exemplo. Se a alocação estratégica sugere que o gerente deve investir 60% da carteira em ações, a alocação tática pode indicar a necessidade de dar prioridade a ações deste ou daquele país, mas também a de evitar aplicação em ações de empresas do setor bancário, dadas as previsões para as taxas de juros. Já no caso de aplicações de renda fixa, a alocação tática indica a conveniência de investir no curto prazo em vez do longo, se se espera um aumento da taxa de juros.

De modo geral, a gestão de um fundo ativo acompanha o ritmo de dois comitês. O primeiro, reunido mensalmente, define alocações estratégicas embasado numa análise do panorama macroeconômico internacional e das taxas de juros, dos ramos de atividade, dos países e das moedas. O segundo, reunido semanalmente, indica as escolhas táticas a serem implementadas. A formação da carteira é alicerçada numa análise mais qualitativa que trata, por exemplo, da notoriedade das empresas, de seu potencial de desenvolvimento em termos de geração de lucros, de sua posição competitiva, da competência de sua política de preços e da qualidade de sua gestão.

Qual das gestões, ativa ou quantitativa, deveria ser preferida? Em termos gerais, o mundo prático das finanças defende a gestão ativa, enquanto o acadêmico prefere a gestão quantitativa. Esta tem a seu favor a lógica acadêmica embasada num princípio oposto à gestão ativa. Segundo essa lógica, apenas o risco sistemático de um investimento é remunerado, de modo que o gestor deveria assumir mais riscos para aumentar seu retorno. Conforme os acadêmicos, a seleção de ações não aprimora o retorno. O risco específico explica que algumas ações podem superar o desempenho de outras em determinados períodos, mas que esse sucesso não é previsível; a própria definição de risco específico o torna sujeito ao acaso. O princípio da eficiência do mercado em sua versão semiforte leva às mesmas conclusões. Em um mercado eficiente, nenhum investidor pode ganhar

sistematicamente do mercado. Vários estudos empíricos mostraram que esse é o caso geral.⁹ Repetindo, então, gestores ativos dirão que a definição do horizonte falsifica a comparação. Retornos anuais não correspondem ao horizonte dos investimentos em ações que em geral é de pelo menos 10 anos, e quanto mais distante o horizonte, menor a quantidade de dados disponíveis. A Merrill Lynch Mercury, maior gestor ativo de capital na Europa, mostrou em 1999 que tinha ganho do índice FTSE 11 vezes em 18 (num horizonte de investimentos de três anos, o que soma 54 anos). Trata-se de um resultado respeitável (em média de 1% a 1,5% acima do índice), mas as observações (apenas 18 e com um horizonte de apenas três anos) serão estatisticamente significativas?

Os argumentos contra a gestão por índices de lucratividade influenciam a definição do índice de ações tomado como referência. Por exemplo, quando tomamos a capitalização ponderada do SP 500 ou o SP 500 igualmente ponderado, o desempenho em 1998 foi de 26% no primeiro caso e de 10% no segundo. Os índices não são definidos do mesmo modo: alguns são simples médias de preços (o índice Dow Jones, DJIA); outros são uma média ponderada pela capitalização de mercado das empresas que formam o índice (Euronext e Ibovespa). A própria autoridade que define o índice é apenas uma entidade comercial que concorre com outras: Dow Jones (DJIA), Standard and Poor's (S&P 500), Russell (Russell 5000), nos Estados Unidos, Financial Times no Reino Unido (FTSE 100), Morgan Stanley (MSCI) em escala internacional. As regras de seleção das ações que compõem o índice são muitas vezes opacas ou definidas por um comitê científico (no melhor dos casos). A composição do Dow Jones, da Dow Jones Company, proprietária do *The Wall Street Journal*, é decidida pelo editor-chefe do jornal. A composição do principal índice da Bolsa de Valores de Londres, FTSE 100, foi substancialmente alterada em março de 2000, no que aparentemente foi a maior arrumação já feita desde sua criação em 1982. Depois da mudança, as ações da “nova economia” (telecomunicações, mídia e tecnologia) passaram a representar 40% do FTSE 100. Na época essas ações eram caracterizadas como sendo de alto quociente preço/lucro (p/l) e baixo rendimento do dividendo. A alteração na composição do índice implicou uma elevação instantânea do p/l (de 21 para 23 vezes), enquanto o rendimento do dividendo caiu de 2,3% para 2,1%. Mas

março de 2000 coincidiu com o pico da bolha tecnológica; a queda dos preços nos anos seguintes fez o FTSE lamentar sua arrumação.

Para um investidor, a escolha entre gestão ativa e quantitativa depende da evolução do mercado. Em mercados otimistas, superar o desempenho do mercado é algo trabalhoso. Num mercado oscilante, a gestão ativa será preferida. E no mercado pessimista, a gestão ativa pode às vezes ser mais útil do que os índices. Mas talvez fosse melhor ter menos ações. Não se pode prever a evolução do mercado!

Há duas formas de escolher ações numa gestão ativa: de cima para baixo (*top-down*) e de baixo para cima (*bottom-up*). No primeiro caso (*top down*) o gestor vai do geral para o particular. Analisa primeiro os fundamentos econômicos das principais áreas de investimento mundiais para decidir as proporções que os diferentes mercados ocuparão na carteira. Efetuam-se análises de desempenho dos setores dentro de cada mercado, o critério de desempate entre empresas é a perspectiva de crescimento do setor econômico de atuação. E então escolhe as ações de acordo com seus tipos: crescimento, valor, cíclico, empresas de pequena e de grande capitalizações.

Alguns papéis registram crescimento sustentado e grande visibilidade num mercado efervescente. Seu coeficiente de capitalização é alto. Essas são as ações de “crescimento”. Esse tipo de papel esteve em voga em fins da década de 1990, quando as empresas da nova economia (tecnologia, mídia e telecomunicações) apresentavam taxas de crescimento espetaculares e dispararam. As ações de “valor” são aquelas que parecem subestimadas pelo mercado. As empresas de alto “*pay-out*” atuam em setores maduros e distribuem dividendos. Pertencem também empresas de pouca visibilidade e resultados medíocres. Seu preço é baixo, mas seu valor é bom, os fundamentos são sólidos: uma mudança estratégica, uma nova gestão ou uma aliança pode melhorar seu futuro. À medida que o mercado vai percebendo o verdadeiro valor da empresa, o preço de suas ações aumenta. Foi o que ocorreu em 2001. As ações “cíclicas” são as de empresas que se situam a montante do setor produtivo; estão próximas do segmento de investimento fixo e bens de capital, estão sujeitas às reviravoltas do ciclo econômico. As empresas de pequena capitalização, as “small caps” na terminologia dos Estados Unidos, são empresas cuja capitalização de mercado é inferior a US\$750 milhões; as “large caps” registram uma capitalização de mercado superior a US\$3 bilhões.

Alguns fundos dão prioridade a algum tipo específico de ação. Nos Estados Unidos, por exemplo, os fundos que investiram em ações de valor superaram durante anos o desempenho dos que se dedicaram às ações de crescimento. Mais tarde, o desempenho desses dois tipos de fundos se inverteu: os que preferiram as ações de crescimento tiveram melhor resultado. E mais tarde houve outra reversão da tendência. A questão é que não é possível prever com antecedência que categoria de papéis e que estilo de fundos terão melhor desempenho do que os demais!

No método de baixo para cima (*bottom-up*), o gestor segue o caminho oposto: seleciona as ações, empresa a empresa, comparando-as entre si, dentro dos respectivos ramos de atividade. Essa abordagem também é conhecida como seleção de ações. O gestor analisa a atração de cada um dos ramos aos quais as ações pertencem de acordo com sua situação dentro do ciclo econômico e escolhe as empresas com múltiplos baixos, se comparados com as concorrentes. Os quocientes preço/lucro podem ser iguais, contudo o papel de uma empresa não registra o mesmo potencial de valorização em termos de evolução de seus lucros. Imaginemos duas empresas cujas ações sejam avaliadas pelas bolsas como sendo 15 vezes o lucro, mas cujas taxas de crescimento sejam de 10% e 20% respectivamente: nesse caso seria preferível investir nesta última. Mais uma vez, o problema é que não é possível prever exatamente a evolução dos lucros.

Qual dessas abordagens é a melhor? Seria necessário apoiar-se no bom senso. Numa economia em recuperação, as pessoas preferirão ações de crescimento a ações de valor, porque o preço aumenta com a elevação dos lucros. Em mercados deprimidos, seriam preferíveis ações de valor, pois uma de suas vantagens está no preço reduzido. Num mercado oscilante, a abordagem de baixo para cima e a seleção de ações serão preferidas.

Perfis dos fundos

Como escolher os fundos onde investir, em termos de gestão quantitativa ou ativa? De acordo com o grau de risco que se propõem a aceitar, os investidores se deparam com três perfis de fundo:

1. O perfil prudente ou defensivo visa preservar o capital. Os fundos investem preferencialmente em títulos de renda; contudo, isso não garante necessariamente retornos positivos.

2. O perfil equilibrado procura combinar proteção do capital e um pequeno volume de poupança. Investem em ações e títulos, mas a proporção entre eles difere entre os gestores.
3. Os fundos dinâmicos são reservados aos que procuram lucros de longo prazo. Dão destaque às ações, e dão mais ou menos importância à diversificação em mercados estrangeiros.

As noções de prudência, equilíbrio e dinamismo não são definidas do mesmo modo por todos os gestores. A volatilidade histórica é o que nos permite estabelecer *expost* diferenças entre os fundos. Para a Europerformance, uma consultoria, a volatilidade dos fundos prudentes não deveria ultrapassar 6%. Para o perfil equilibrado, deveria estar entre 6% e 10,5%, mas pode ser superior a esse teto no caso dos fundos dinâmicos.

Portanto, só depois do ocorrido é que é possível saber se foi acertado adotar um estilo quantitativo ou ativo, ou um estilo dinâmico em vez do defensivo, ou aplicar em ações de crescimento e não nas de valor. Se o desempenho obtido pode conduzir a equívocos, a volatilidade histórica também é enganadora. Como observou o grande economista americano Paul Samuelson, uma amostra histórica é demasiado limitada para descrever uma forma de volatilidade: ela só contém uma observação para cada momento, o que ocorreu de fato. A volatilidade histórica pode ser o resultado de um código genético, uma espécie de DNA do risco inerente a cada instrumento. Para entender o risco, é preciso ir além da análise molecular e decifrar o “tecido genético”. É desse tecido que nasce a volatilidade histórica. Para delimitar o risco, é preciso desconstruí-lo; isso explica a abordagem que consiste em apreender o risco de modo qualitativo analisando o mapa de risco. Depois é só conectar os pormenores e esperar que as ligações históricas se repitam novamente.

Uma outra abordagem é mais quantitativa. Foi desenvolvida pela empresa de consultoria APT¹⁰ e consiste na análise de covariância dos ativos financeiros aplicando a *arbitrage pricing theory* (APT), formulada por Steve Ross em 1976. Métodos matemáticos sofisticados podem esclarecer alguns fatores muito importantes, significativos e não-correlacionados, que permitirão examinar o desempenho de cada fundo e então classificá-los, família por família. A partir das observações dos retornos semanais de to-

dos os papéis negociados em todos os mercados nacionais, regionais e mundiais, por exemplo, num período de três anos e meio, tomando 10.000 papéis no modelo para os Estados Unidos ou 50.000 para o modelo mundial, a APT gera estimativas exatas da matriz de covariância. Ela conecta todos esses pormenores e reduz a matriz a cerca de 20 elementos principais, e então esses componentes de risco devem ser analisados para selecionar os fundos. É nesse ponto que voltamos ao aspecto qualitativo.

Após a era da “seleção de ações”, seguiu-se a era da “seleção de fundos”. Partindo da idéia de que nenhum gestor pode ser excelente em todas as classes de ativos, o fundo de fundos é uma colcha de retalhos, que investe não diretamente em papéis listados em bolsa, mas em vários dos 18.000 fundos que existem no mundo. A multigestão consiste em selecionar fundos e gestores e assegurar que os diferentes elementos sejam mutuamente coerentes. Os líderes mundiais da multigestão são americanos (SEI e Franck Russell). Com eles não é preciso escolher, mas isso só adia o problema: como escolher os fundos vencedores? Os processos de seleção são altamente sofisticados. Estão embutidos em modelos matemáticos complexos que analisam como o desempenho dos produtos evolui. Na imprensa especializada, os fundos são muitas vezes classificados segundo seu desempenho anual. Isso não é particularmente significativo, mas é levado bastante a sério pelo ramo da gestão de fundos, pois os fundos bem classificados atraem mais poupanças do que os demais. Os investidores tendem a aplicar nos fundos cujo desempenho é superior a de outros na mesma categoria. Não obstante, isso só funciona se os fundos que obtiveram os melhores resultados num período passado também obtiverem os melhores resultados nos períodos futuros. Não é isso o que ocorre na realidade: o desempenho de um ano não serve para prever o do ano seguinte. Exceto no caso dos fundos que estão sistematicamente no final da classificação e que lá permanecem, o desempenho passado não permite prever o desempenho futuro. Assim, taxas e custos administrativos parecem explicar o “fraco desempenho” de alguns dos fundos que recebem sistematicamente a pior classificação.

A Morningstar, que há 15 anos vem medindo o desempenho de fundos americanos (e mais recentemente europeus), popularizou entre seus investidores uma idéia simples: os retornos dos fundos deveriam ser medidos

sem os custos, e comparados de modo a levar em conta os riscos. As análises de desempenho autorizam as duas recomendações seguintes: os investidores deveriam evitar os fundos que recentemente registraram grandes resgates líquidos e deveriam procurar aqueles que têm os menores custos administrativos.

Se o grau de risco do fundo e seu estilo de investimento (crescimento *vs.* valor; grande capitalização *vs.* pequena capitalização) afetam o desempenho histórico dos fundos, é difícil prever o grau certo de risco ou o melhor estilo; tudo depende do que o mercado em geral fizer. Podemos encontrar indicadores da tendência do mercado? Sempre há o problema de saber se o mercado é demasiado alto ou demasiado baixo; e isso se mede por meio do quociente preço/lucro. Teoricamente, como todos sabemos, o p/l médio de todas as ações deveria ser inversamente proporcional aos retornos exigidos pelo mercado. O quociente é, em geral, medido como a taxa de retorno dos títulos livres de risco, isto é, títulos do governo, somada a um prêmio de risco. A taxa dos títulos deve estar corrigida pela inflação. Se essa taxa diminui, o p/l deve aumentar. E também deve aumentar quando o prêmio de risco diminui. Finalmente, o p/l também deve aumentar quando se acredita que o crescimento dos lucros – ou seja, da economia – aumentará. Isso explica o interesse dos investidores em análises da conjuntura econômica e da evolução da produtividade. Também explica o interesse em avaliar o nível do prêmio de risco.

O prêmio de risco

Há vários estudos sobre o prêmio de risco. Todos têm o mesmo ponto de partida: o investidor mede o desempenho de uma aplicação comparando as somas investidas na empresa com a remuneração recebida em termos de dividendos e valorização. Então ele deduz uma taxa de retorno que deve ser pelo menos igual à que obteria em investimentos da mesma natureza com o mesmo perfil de risco. O prêmio de risco mede a lucratividade adicional média anual das ações em relação ao investimento livre de risco, por exemplo, em títulos públicos, o que compensa o investimento em ações, que, em princípio, é arriscado. Esse prêmio pode ser calculado de dois modos: ou tendo em vista a lucratividade que os investidores almejam obter, ou considerando o prêmio histórico que obtiveram. Há uma diferença básica entre

eles. Trata-se da diferença entre receber uma compensação por aceitar incorrer num risco e prever que compensação pode ser esperada por ter assumido esse risco. Na verdade, uma coisa não tem nada a ver com a outra.

Num estudo publicado em 2002, Elroy Dimson, Paul Marsh e Mike Staunton, professores da London Business School, calcularam que em 100 anos (1900-2000), esse prêmio foi de 4,6% em 16 países do mundo desenvolvido.¹¹ Seu livro estende a perspectiva estreita de trabalhos anteriores elaborados nos Estados Unidos ao coletar o desempenho das bolsas em 16 países e ampliando o exame para um século de operações (Alemanha, 6,6%; Austrália 6,2%; Japão 6,1%; África do Sul, 5,2%; Suécia 5,1%; Itália 5%; Estados Unidos 5%; França, 4,9%; Holanda, 4,7%; Canadá 4,5%; Reino Unido 4,2%; Irlanda 3,2%; Bélgica 2,8%; Suíça 2,7%; Espanha 2,2%; Dinamarca 2%). Para esse conjunto, o prêmio médio anual em seis anos seria de 4,2%. Em cada um dos 16 mercados, a lucratividade das ações, corrigida pela inflação, supera a dos títulos de renda fixa. O prêmio de risco é positivo em todos os lugares: os otimistas triunfam.

Não obstante, é preciso qualificar o triunfo. Em termos históricos, o prêmio de risco é de fato positivo, e isso é completamente normal: os empréstimos das empresas trazem um prêmio de risco sobre os títulos públicos. Contudo, é necessário manter o investimento durante certo tempo quando se deseja que as ações “ganhem” dos títulos; em alguns países (Holanda, Alemanha, Suécia e Suíça) seriam necessários 40 anos do século para que isso acontecesse. O otimismo não combina bem com o nível histórico do prêmio de risco, que é muito mais alto do que aquilo que a teoria sugere; o feliz termo que os acadêmicos utilizam para expressar esse paradoxo é o “enigma das ações”. O nível de 4% a 6% do prêmio de risco traduz com força excepcional a grande aversão ao risco de parte dos investidores.

Como esse prêmio histórico se relaciona com o que podemos esperar do futuro? A expectativa quanto ao futuro mede a força ou a fraqueza do apetite pelo risco dos investidores. É usado em finanças para calcular o custo do patrimônio e portanto do capital, e é útil para a seleção de investimentos, para a avaliação e para a gestão das carteiras. Seu nível mais ou menos elevado pode ser um indicador da possível sub ou superestimativa do mercado. A variação desse prêmio de risco combinada com a evolução das taxas de juros reais pode explicar a evolução da relação p/l no longo prazo.

Uma forma de medir o prêmio de risco esperado num dado momento é determinar a taxa de retorno esperada pelo mercado. O retorno esperado é calculado equalizando o nível de preços corrente de cada ação ao valor presente dos dividendos que a empresa deveria pagar *ad infinitum*. É um cálculo alicerçado no consenso, como aquele a que os métodos das expectativas racionais nos acostumaram. A previsão dos dividendos decorre do consenso dos departamentos de pesquisa dos bancos.

Uma consultoria francesa, Associés en Finance, calculou esse prêmio em termos mensais para um período de 10 anos. Mais recentemente, eles o calcularam para a zona do euro e estimaram seu nível em 4,5% para janeiro de 2002. Na França esse prêmio variou, no período de 1987 a 2000, entre 1,5% e 6%. Caiu para menos de 2% antes de outubro de 1987 (mostrando uma superestimativa do mercado) e novamente no início de 2000. Dimson, Marsh e Staunton o estimaram em 5% para todo o mundo. No início de 2002, o prêmio esperado, segundo os cálculos da Ibbotson Associates (uma consultoria americana), foi de 8,8%.¹²

É difícil entender como o prêmio de risco pode ser, na mesma época, de 4,5% na Europa, de 5% no mundo inteiro, mas de 8,8% nos Estados Unidos. É mais fácil se observarmos que obviamente, mais uma vez, os economistas confundiram igualdade aritmética com causalidade. Quero dizer que quando se constata que o p/l aumenta quando o prêmio de risco diminui, não se sabe se foi uma redução do prêmio de risco que causou o aumento do p/l ou se o aumento do quociente foi o que provocou a redução do prêmio de risco. O que veio primeiro, a galinha ou o ovo? O método da Associés en Finance mostra que o que de fato ocorre é a segunda hipótese. É o nível de preços que propicia a determinação do nível do prêmio de risco. Calculado desse modo, o prêmio de risco simplesmente traduz a evolução dos preços das ações e as perspectivas de crescimento. Não pode ser usado para decidir qual deveria ser o p/l para se fazer um investimento.

Outra forma de medir o prêmio de risco em perspectiva consiste em perguntar aos investidores qual é. De acordo com levantamentos de 2002, os investidores dos Estados Unidos esperavam um prêmio de 7,1%.¹³ Contudo, essas expectativas podem variar com tendências de mercado recentes. Parece que tal como os economistas, os investidores deduzem o nível do prêmio de risco a partir do nível de preços. Nessas condições, não faz sentido insistir no nível do prêmio de risco para avaliar o nível do mercado.

Há muito poucas chances de ganhar, individualmente, do mercado. Como ocorre muitas vezes no mercado financeiro, o problema da galinha e do ovo de ouro aparece novamente. Como os fundos podem proclamar que ganham do mercado se eles *são* o mercado? A capitalização de mercado, isto é, o valor de mercado das ações é a soma das carteiras de todos os investidores. O desempenho de mercado deve, portanto, ser o desempenho médio das carteiras. O desempenho do mercado é medido segundo períodos determinados, em geral anuais. Isso significa que se há uma carteira que registra melhores resultados do que o mercado, deve necessariamente haver outra que não oferece resultados tão bons. Em contraste com o que eu disse sobre a negociação de ações no mercado em que o comprador e o vendedor podem ser os dois ganhadores (desde que seus horizontes temporais sejam diferentes), no caso de dois fundos, em um ano, um deve ganhar do mercado e outro deve perder dele. Nem todos os investidores podem ganhar do mercado, já que o desempenho do mercado é o desempenho médio de todos os investidores. Isso explica o interesse por veículos especializados de investimento diferentes dos tradicionais fundos mútuos de ações.

Fundos de *hedge*

Um montante de US\$10.000 investido, em 1969, no fundo Quantum de George Soros estaria valendo US\$26 milhões 30 anos mais tarde. Trata-se de uma evolução média realmente extraordinária de 30% ao ano.¹⁴ E o Quantum não está só. Entre 1990 e março de 2001, o desempenho médio anual de uma “cesta” de fundos de *hedge* chegou a 11,6%, significativamente superior ao de ações e títulos, que foi de 7,89% e 6,96% respectivamente. Mesmo se os resultados forem ajustados para levar em conta diferenças de volatilidade, nesses 10 anos os fundos de *hedge* registraram um desempenho ajustado ao risco superior ao dos fundos de investimento tradicionais. A falta de dados estatísticos confiáveis anteriores a 1988 torna impossível colocar esses resultados em perspectiva histórica, como fazemos com os fundos tradicionais.

O interessante de ter uma pitada (de 5% a 15%) de fundos de *hedge* em uma carteira é que eles contribuem para otimizar o quociente risco-retor-

no por conta de sua fraca correlação com alternativas mais clássicas. Além disso, as estratégias implementadas por esses veículos de investimento são muito variadas; elas evoluem independentemente umas das outras, aumentando ainda mais a diversificação.

Os fundos de *hedge* não são regulados, propiciando a seus gestores uma liberdade bem maior do que a das alternativas reguladas, em que os percentuais de derivativos, de alavancagem e de dinheiro em caixa podem ser limitados por lei. Originalmente eles estavam voltados para um número reduzido de investidores qualificados (por exemplo, grandes fortunas familiares administradas na Bahamas) e investidores institucionais. Em 2000 havia 6.000 desses fundos, incluindo 400 na Europa, que administravam um total de US\$400 bilhões, dos quais 80% por conta de IEPLs e ISEPLs.¹⁵ Seus perfis eram extremamente variados, mas todos recorriam a derivativos e alavancagem; estes eram utilizados para amplificar retornos residuais ou cobrir o risco de quedas do mercado. De modo geral, o gestor do fundo de *hedge* deseja oferecer aos investimentos que lhe são confiados um retorno próximo ao das ações com uma volatilidade próxima da dos títulos. O efeito da alavancagem do endividamento pode transformar-se em um efeito de “força bruta”, mas apenas em casos excepcionais, como o da LTCM. Os fundos de *hedge* podem recorrer a vendas a descoberto, o que é uma benção em tempos de queda. De modo mais geral, sua localização *off-shore* lhes permite escapar às regulamentações; podem evitar todos os controles dos órgãos regulatórios. Além disso, estão voltados a clientes que supostamente estão prevenidos, isto é, são ricos, com pelo menos US\$5 milhões para pessoas físicas e US\$25 milhões em ativos gerenciados por profissionais.

A cada crise econômica se levantam acusações contra os fundos de *hedge*, e eles não escaparam logo depois dos trágicos acontecimentos de 11 de setembro de 2001. Demasiado ambiciosos, excessivamente numerosos e sem controle por estarem *offshore*, não faltou quem lhes atribuisse alguma responsabilidade pela queda dos índices de mercado. Contudo, esses fundos oferecem autênticas alternativas à gestão tradicional. Um estudo da Goldman Sachs identifica duas diferenças importantes entre os fundos de *hedge* e a gestão tradicional de portfólios.¹⁶ Para o fundo de *hedge*, os retornos negativos representam um fracasso, enquanto a gestão tradicional se define em relação a um índice de ações: se os mercados caem, o ges-

tor clássico procura não se sair tão mal quanto o mercado.¹⁷ O desempenho de um fundo de *hedge* depende de sua escolha de instrumentos financeiros, a de um fundo clássico, do grau de risco assumido.

Alguns desses fundos assumem posições em moedas, ações, títulos ou *commodities* de acordo com sua visão sobre o futuro. Eles apostam no futuro; na verdade, especulam. Outros fundos apostam na redução da diferença de preços entre mercados financeiros e contudo eles fazem cobertura (o que explica o termo “fundo de *hedge*”). Em princípio, eles só assumem riscos limitados. Os fundos de *hedge* adotam estratégias muito variadas que se parecem com um poema: neutros em relação ao mercado, situações especiais, arbitragem, vendido/comprado, macro global e assim por diante. Os fundos que seguem uma estratégia neutra em relação ao mercado procuram lucrar com diferenças de preço entre ativos de tipos aproximados, como por exemplo entre títulos simples e títulos conversíveis e hipotecários. Alguns fundos neutros em relação ao mercado operam com ações, mas formam uma carteira cujo beta é igual a zero. Em princípio, esses fundos emparelham posições compradas e vendidas para lucrar com variações em seus preços relativos.¹⁸ Eles apresentam o interesse de estar desconectados dos índices; isso diminui a volatilidade da carteira. Teoricamente apresentam pouco risco.

Já os fundos “event-driven” procuram lucrar com situações especiais que afetam o título, como uma fusão, uma falência ou uma aquisição de uma empresa por outra. Eles especulam no valor futuro em decorrência do acontecimento. Essa estratégia também não tem correlação direta com a evolução dos índices de ações e das taxas de juros. Os fundos de arbitragem de renda fixa tentam explorar divergências de preços nos mercados de renda fixa (tanto à vista quanto derivativos) tomando posições de arbitragem na expectativa de realinhamentos de preços. Recorrem a efeitos de alavancagem para amplificar essas pequenas diferenças.

As estratégias de compra/venda consistem na combinação de posições compradas e vendidas de ações e títulos, visando reduzir a exposição ao mercado. Essa é estratégia mais seguida pelos fundos de *hedge*. Para ser implementada, as estratégias exigem o uso de vendas a descoberto. Os gestores compram as ações que, segundo suas previsões, terão desempenho superior ao do mercado, e vendem a descoberto aquelas que esperam que venham a ter um desempenho pior. Como visto anteriormente, para isso, o

gestor tomará o título emprestado e o venderá ao mercado a um preço superior ao que espera poder recomprar (com sorte) para devolver ao emprestador. Estes são fundos mais expostos ao risco de mercado. Seus gestores muitas vezes recorrem à análise fundamental. Procuram empresas cujo crescimento futuro não tenha se refletido nos preços ou aquelas cujo p/l não reflita a qualidade. Ficam numa posição longa nas ações mais caras, e curta nas menos dispendiosas. Muitos se concentram em empresas de pequena capitalização que não são bem acompanhadas pelos analistas financeiros. Em 2001-2002, um período de crise no mercado, os fundos de venda/compra sofreram especialmente, o que sugere que não fizeram grande uso de suas opções para fazer vendas a descoberto, e que na verdade se comportaram como os fundos mútuos tradicionais. Também mostra o fraco desempenho da análise fundamental. Por outro lado, os fundos neutros em relação ao mercado demonstraram sua eficácia nesse tipo de contexto.

Outros tipos de fundos aplicam a negociação tática ou estratégias macroglobais. Adotam uma abordagem de cima para baixo orientada pela análise macroeconômica. Os fundos de negociação tática lucram com os movimentos de curto prazo de *commodities*, moedas, ações ou títulos embasando-se em análise técnica (ou gráfica). São os fundos mais ativos de mercado, trocando de posição em poucas horas.

A curta história dos fundos de *hedge* mostra como administrar pequenos riscos em mercados conhecidos, mas não faz o mesmo com os grandes riscos. Estes são os que têm pequena probabilidade de ocorrer, mas cujas consequências são catastróficas, grandes acidentes imprevisíveis de difícil análise. Já mencionei o fundo de *hedge* LTCM e a Enron, que sob vários aspectos funcionava como um fundo de *hedge* sem dizer isso. Contudo, essas duas estrelas do ramo sofreram adversidades que ninguém poderia ter previsto. Um outro exemplo foi o anúncio feito na primavera de 2000 por Julian Robertson sobre o fechamento de seu fundo, o Tiger Management, que registrara retiradas de ativos no montante de US\$16 milhões nos 18 meses anteriores. O Tiger tivera um crescimento médio anual de 26% entre 1980 (quando Robertson fundou o grupo com US\$8 milhões) e 1999. Nessa época o Tiger já era o segundo maior fundo de *hedge* do mundo, logo abaixo do Soros Fund Management. Não obstante, em 1999 e 2000 os investidores começaram a se apavorar. O próprio George Soros teve de reduzir suas ambições para fazer face às retiradas dos investidores, embora

esses fundos parecessem apresentar riscos bem menores, em tempos de recessão, do que os fundos clássicos. A lição a ser tirada é que o fundamental no investimento não é ganhar do mercado, mas antes diversificar, aplicando em vários tipos de fundo, para controlar os riscos.

Fundos de pensão

As aposentadorias são financiadas por contribuições, capitalização, ou ambas. Ao contrário do que se afirma muitas vezes, todos os países do mundo, incluídos os Estados Unidos e o Reino Unido, contam em seus sistemas de aposentadoria com um sistema de distribuição garantido pelo Estado, cujo primeiro exemplo foi instituído por Bismarck na Alemanha. Os trabalhadores na ativa contribuem para o pagamento aos aposentados; as contribuições de um ano dado financiam as aposentadorias pagas naquele mesmo ano. No caso da França, que se passa por defensora do sistema distributivo de aposentadoria, trata-se de um convertido recente; o sistema foi implementado apenas em 1945. O caso dos Estados Unidos é mais antigo, o Estado paga os benefícios básicos que são financiados por impostos, e as contribuições datam de 1933. Devo ainda acrescentar que os sistemas de distribuição ultrapassaram todos os limites e quando estes deixam de existir, vale tudo.

O montante dos fundos de pensão não tem limites: não há um “pisso” para a idade da aposentadoria. É uma questão política. Na Europa, a idade de aposentadoria está caindo, as aposentadorias se tornam mais dispendiosas com o aumento da expectativa de vida, as contribuições aumentam e as taxas de natalidade caem. Assim, o sistema de distribuição está batendo num teto. Isso explica a expansão das contas de aposentadoria individuais. A principal vantagem desse sistema é sua natureza voluntária: indivíduos e famílias poupam e ao chegar a uma idade determinada elas podem resgatar a quantia acumulada e gastá-la como desejarem, ou convertê-la em uma anuidade. A aposentadoria não é obrigatória. Pode-se escolher a idade em que se deseja parar de trabalhar ou aposentar-se parcialmente. Num sistema de distribuição, o pagamento é semelhante a um imposto de renda. Num sistema de poupanças individuais, a contribuição para o pagamento da aposentadoria não é um imposto, mas antes uma poupança.

Alguns países deram preponderância a um sistema de aposentadorias por meio de capitalização, também conhecido como fundo de pensão. Este é um sistema de poupança para o pagamento da aposentadoria. Os recursos podem ser cobertos pela pessoa ou pelo empregador. Os direitos adquiridos são gerenciados de acordo com o princípio da capitalização; são acumulados e os ganhos são reinvestidos, até o momento da aposentadoria, numa conta aberta em nome do beneficiário. Nos Estados Unidos esse é o sistema predominante, e a maioria dos fundos de pensão aplica boa parte das poupanças que lhes são confiadas no capital de empresas americanas. O Calpers (sistema de aposentadoria dos funcionários públicos da Califórnia) é o fundo mais importante do setor público dos Estados Unidos. Em 2002 o Calpers administrou ativos no total de US\$150 bilhões, dos quais quase em um terço aplicado em ações (58% em ações listadas em bolsa e 5% em ações de empresas de capital fechado), e o restante em títulos (27,8%) e imóveis (8,6%). Os investimentos são bastante diversificados, contando com ações de mais de 1.900 empresas americanas (de um total de 2.500 empresas listadas em bolsa). Contudo, o Calpers destina apenas 12% de seus ativos a ações estrangeiras (outros fundos americanos fazem o mesmo).

Atualmente, um quarto de todas as famílias americanas detém ações, devido aos planos de pensão. “A partir de 1990, os ativos totais dos fundos mútuos cresceram quase sete vezes e os ativos dos fundos mútuos que investem em ações cresceram ainda mais, expandindo-se quase 20 vezes. No mesmo período, os ativos dos fundos mútuos passaram a representar uma parte maior da riqueza das famílias. Além disso, uma maior proporção de famílias americanas agora detém mais ações porque investem nesses fundos. Muito desse crescimento decorre das poupanças para a aposentadoria, já que os planos de pensão e outras contas com benefícios fiscais tornaram possível que as famílias exercessem um maior controle de sua carteira de ativos para a aposentadoria — e elas tendem a investir uma porção significativa desses recursos em fundos mútuos.”¹⁹

Entre 1990 e 2000, os americanos investiram uma parcela significativa de seus ativos para aposentadoria em fundos mútuos, devido ao sucesso das IRA (contas de aposentadoria individuais) e de planos de contribuição definida patrocinados pelos empregadores como os 401(k). No final de

2001, os ativos acumulados pelos americanos para aposentadoria superavam os US\$10 trilhões, gerenciados diretamente ou por fundos mútuos, fundos de pensão, companhias de seguro e bancos.²⁰ Setenta por cento dos ativos para aposentadoria dos fundos mútuos estavam investidos em fundos de mútuos de ações em comparação com os 50% de todos os fundos mútuos.

No Reino Unido, 75% dos trabalhadores ativos estão cobertos por fundos de pensão. Até a década de 1980, os planos de aposentadoria complementar eram quase sempre administrados por seguradoras; elas garantiam retornos mínimos (como no caso dos seguros de vida franceses). As empresas que garantiam os retornos cobriam seus riscos investindo os prêmios em carteiras de títulos. A inflação, que na década de 1970 alcançara (em alguns momentos) os dois dígitos, convenceu os britânicos de que, tomadas as devidas precauções, as poupanças acumuladas para a aposentadoria estariam melhor protegidas por investimentos em ações do que em títulos. Fazia mais sentido investir diretamente em ações e substituir o seguro pela diversificação. Assim, por volta de meados da década de 1990, as ações representavam cerca de 73% dos investimentos dos fundos de pensão do Reino Unido e 57% nos Estados Unidos, mas apenas 11% na Alemanha e 26% no Japão (dados de 1994).²¹

No Brasil, a reforma da Previdência votada em 2003 deveria gerar a estruturação de grandes fundos de pensão.

Na Europa, o crescimento acelerado das poupanças individuais para aposentadoria pode em parte ser explicado pela chegada à maioridade dos *baby-boomers*. A fase de poupança começa muitas vezes aos 40 ou 50 anos, digamos aos 45. O *baby-boom* durou de 1946 até 1964. Portanto, os primeiros representantes dessa geração começaram a poupar por volta de 1990. Quanto ao grupo nascido em 1955, o pico da natalidade, eles começaram a poupar lá pelo ano 2000 e continuarão a fazê-lo até 2015, data em que começarão a gastar.

Mas o que acontecerá de 2015 em diante quando o grupo dos que nasceram no pico do *baby-boom* se aposentar? As ações não podem ser consumidas. Para quem os futuros aposentados as venderão a fim de pagar suas contas? Nos países da OCDE, a população entre 20 e 65 anos de idade, que representava 60% da população em 1995, provavelmente representará

algo em torno de 54% em 2040. Nos países emergentes, essa participação representa 51% e 58% respectivamente. De modo que a resposta é clara: em 2010 os poupadores dos países da OCDE venderão seus ativos financeiros aos poupadores dos países emergentes. Estes enriquecerão, como Andrew Carnegie desejara, no final do século XIX, que acontecesse com as classes emergentes dos Estados Unidos.

Na Europa e mais particularmente na França, se afirmava na virada do século que os fundos de pensão americanos eram responsáveis por desemprego. Bill Crist, presidente da Calpers, declarou à imprensa francesa:

Essas alegações são totalmente equivocadas; não são de forma alguma justificadas pelos fatos. É verdade que as bolsas de valores são lugares onde os especuladores negociam ações com outros especuladores sem contribuir com a economia. Mas é igualmente verdadeiro que as bolsas de valores de todos os países são lugares onde investidores de longo prazo podem comprar ações visando retê-las por longos períodos. Os fundos de pensão estão interessados em investimento de longo prazo e não em especulação; é por isso que seu número deveria ser maior em termos mundiais... Esses fundos, alguns dos quais bastante grandes, são a melhor fonte de capital "paciente" que pode contribuir para a expansão de empresas nos Estados Unidos e em outros países, incluindo as nações em desenvolvimento... Na verdade, quanto maior o número de fundos de investimento "pacientes", de longo prazo, que contribua para atender a demanda de capital de empresas que desejam crescer, maiores as chances de que, com o correr do tempo, mais empregos venham a ser criados.²²

É verdade que a obrigação, ao fim de um longo período de pagamentos, de devolver a seus membros uma soma pelo menos igual à que lhes foi confiada, já corrigida a inflação, leva os fundos de pensão a exercer uma política de investimentos voltada ao valor para o acionista. Não obstante, os franceses vão um passo além; para eles, o fundo de pensão é o acionista predador *par excellence*. Para aumentar os lucros de seus donos, o gestor do fundo não hesitaria em exigir dos diretores que, tão logo resultados trimestrais desapontadores provocassem quedas no preço das ações, eles eliminassem

empregos. A imprensa francesa afirmou várias vezes que as taxas de retorno exigidas pelos fundos de pensão americanos, junto com sua preocupação com o curto prazo, eram a razão das demissões em grandes empresas da França e de outros países. Um relatório do Conseil d'Analyse Economique (CAE), um instituto de pesquisas próximo ao primeiro-ministro, os acusou de serem fatores de instabilidade para as empresas francesas e propagadores de crises no funcionamento dos mercados financeiros mundiais.²³ O CAE acusou os fundos de pensão anglo-saxões do seguinte:

- Assumir riscos excessivos para gerar lucros sem que os poupadores que lhes confiaram os recursos estivessem cientes disso.
- Adotar um critério de gestão equivocado, o retorno sobre o patrimônio (ROE).
- Instar as empresas a se endividarem e recomprarem as próprias ações para elevar o ROE.
- Exigir retornos de longo prazo excessivamente altos, levando as empresas a adotar comportamento irracional e, em especial, a fazer grandes demissões.

O motivo desse comportamento irracional seria a concorrência entre os fundos. Se deseja manter seus clientes, um gerente não pode permitir-se um desempenho inferior ao de seus colegas, de modo que deve agir afoitamente. Outra razão seria a contínua busca de criação de valor.

Essas acusações estão completamente erradas. Proponho um novo jogo dos sete erros, o das sete idéias equivocadas sobre fundos de pensão.

Primeiro equívoco. “Os fundos de pensão adotam um critério de gestão errado: o ROE; exigem um retorno sobre o patrimônio de 15%.” Observamos que embora uma empresa possa, de tempos em tempos, atingir esse percentual, não é provável que ele possa ser alcançado no longo prazo e menos ainda em todo um ramo de atividades. “Os fundos de pensão estariam mais interessados nos lucros financeiros de curto prazo das empresas do que nos retornos econômicos sobre o capital.” Não é fácil descobrir o que ocorre na intimidade dos fundos de pensão, eles não divulgam em pormenor seus critérios de decisão. Mas pode-se inferir uma imagem fiel a partir do comportamento de investidores institucionais que divulgam seus

estudos; é só pensar nos analistas financeiros, que trabalham para os corretores do mercado que vendem ativos financeiros aos fundos de pensão. Observe suas análises financeiras: em todos eles, se encontram indicadores econômicos relativos às empresas, mas indicadores financeiros do tipo ROE aparecem muito pouco e só de tempos em tempos.

Em 1997 o banco de investimentos americano Merrill Lynch fez uma pesquisa junto a 60 grandes fundos internacionais que administravam cerca de US\$600 bilhões, 85% dos quais em ações. O propósito era verificar que informações lhes eram úteis para poder melhor orientar a pesquisa financeira da Merrill Lynch. Indicadores como rendimento por ação e ROE se situaram entre os que menos interesse despertavam entre os analistas financeiros. O que interessava aos grandes investidores era entender melhor a estratégia das empresas. Eles não queriam conhecer os dados consolidados, mas informações segundo divisões; estas se referiam muito mais ao crescimento e às perspectivas de longo prazo. As informações deveriam empregar conceitos mais próximos à realidade empresarial, como o retorno sobre o investimento (ROI) ou o fluxo de caixa livre. Esses dados poderiam auxiliar os investidores a avaliar a força estratégica das empresas.

Segundo equívoco. “Os fundos de pensão assumem mais riscos do que os poupadores desejariam.” Os fundos de pensão, especialmente nos Estados Unidos, estimulariam as empresas a se endividar e, desejando mostrar um melhor desempenho, investiriam em ações mais arriscadas do que o desejado por aqueles que lhes confiaram suas poupanças. Isso seria uma forma de intoxicação em massa por meio da qual os poupadores americanos seriam logrados pelos gestores dos fundos de pensão.

É uma excentricidade tipicamente francesa pensar que algumas poucas pessoas em seu juízo perfeito descobririam, pela força de sua análise, uma forma de fraude perpetrada por quase 3.000 fundos de pensão que gerenciam ativos no montante de US\$5.300 bilhões em prejuízo de 46% dos trabalhadores americanos sem que estes desconfiassem de nada.

Terceiro equívoco. “A disfuncionalidade dos mercados financeiros nas duas últimas décadas decorre da criação de valor, que seria, por conseguinte, a raiz de todos os males.” Realmente, os fundos de pensão estimularam as empresas a serem mais eficientes. Dito isso, eles não podem ser reprovados por exigir o uso ótimo do capital! Os críticos se concentram em

indicadores de valor como o EVA, que mede o lucro excedente, a porção do lucro que supera a lucratividade que os investidores têm direito de exigir (ver Capítulo 8). É verdade que o EVA não é um indicador de equilíbrio de mercado. Os autores do relatório estariam certos se os gestores das carteiras concentrassem seus investimentos nas empresas que obtêm os maiores lucros excedentes. Mas esse não é o caso, de modo geral.

De acordo com os críticos dos fundos de pensão, a busca desenfreada de lucros excedentes imediatos e de “super” retornos no curto prazo levaria as empresas a sacrificar o longo prazo em favor do curto prazo. Nenhum estudo demonstra que isso esteja acontecendo nos Estados Unidos. Consideremos, por exemplo, as despesas com pesquisa. Em média, e excetuando a Suécia,²⁴ as empresas americanas gastam mais com pesquisa (levando em conta o PIB) do que qualquer outro país do mundo. O Calpers retém suas ações por 16 anos. A taxa de giro das carteiras dos fundos de pensão é de cerca de 10 anos, enquanto nos outros fundos é dois ou três anos em média. Essa abordagem, que pode ser oposta àquela embasada num alto giro, correlaciona o desempenho dos fundos com a criação de riqueza ou de valor para o acionista que a empresa desenvolve no longo prazo.

Quarto equívoco. “Os fundos de pensão adotam normas de lucratividade que são indubitavelmente demasiado altas.” O padrão de lucratividade para o capital das empresas americanas elevaria todos os retornos exigidos. Em outras palavras, os gestores profissionais exigiriam retornos exagerados, que não condizem com as perspectivas de crescimento da economia ou com a realidade das empresas.

A única maneira de descobrir é perguntar. Em julho de 1999, a Merrill Lynch conduziu um levantamento junto a 66 gestores da Europa ocidental que administravam, em conjunto, um total de 1.735 bilhões de euros, com o objetivo de verificar como avaliavam as empresas em que investiam. Suas projeções de lucratividade para as ações européias (a soma dos dividendos recebidos e dos ganhos de capital, descontada a inflação) foram de 7,6%, e isso no auge da expansão. Não é um número exagerado e, de qualquer modo, tal lucratividade é totalmente compatível com a hipótese de crescimento a longo prazo.

Quinto equívoco. “Os prêmios de risco estão desaparecendo.” A busca de retornos está alimentando uma demanda tal por ativos arriscados que o risco assumido deixará de ser remunerado. Os preços mais altos seriam ex-

plicados pelo desaparecimento do prêmio de risco. Já tratamos disso. O contexto do mercado na época poderia explicar a cegueira dos autores do estudo. Contudo, se tivessem procurado seriamente conhecer as expectativas do mercado e tentado descobrir os retornos exigidos pelos investidores, eles teriam encontrado prêmios de risco em torno de 3,5% a 4% nos países europeus;²⁵ isso está de acordo com as médias registradas desde a década de 1920. O já mencionado levantamento da Merrill Lynch registrou um prêmio de risco médio de 3,8%. É apenas uma média; as respostas dos gestores variam entre 1% e 5%, uma curva normal para uma pesquisa de opinião. Três gestores tinham opiniões exageradas, mas três em 66 é uma minoria negligenciável. De qualquer modo, o prêmio de risco voltou à tona em 2002!

Sexto equívoco. “A prosperidade dos aposentados americanos é obtida à custa dos empregados.” Na França, os fundos de pensão ficaram sob ataque durante o caso Michelin, em 1999. Os comentaristas viram aí uma prova do cinismo do sistema de mercado em que uma empresa (a Michelin) podia anunciar simultaneamente resultados semestrais favoráveis e um projeto de três anos para a eliminação de empregos em larga escala. Ela o teria feito aparentemente sob a pressão dos fundos anglo-saxões que não podiam estar menos interessados nos planos de empresas nas quais investiam; sua visão era apenas de curto prazo. Os aposentados do Wisconsin e a Scottish Widow estavam em alta, enquanto as empresas francesas caíam.

Contudo, os fundos de pensão americanos não tentam ditar estratégia aos diretores de empresas nem, *a fortiori*, interferem em sua gestão. Sem embargo, os fundos americanos têm a obrigação de exercer seu direito de voto. A fim de expressar plenamente seus votos, os fundos aplicam princípios gerais de gestão sólida. Eles não apreciam direitos ao voto duplo ou medidas defensivas contra ofertas de aquisição. Tomemos novamente o exemplo do Calpers. Em princípio, o fundo nunca detém mais de 0,5% do capital de uma empresa. Interfere na gestão, aplicando as regras da governança corporativa de apenas uma dúzia de empresas americanas dentre as pior administradas de sua carteira. Elas representam cerca de 0,5% das 1.900 empresas em que o fundo investe. Os fundos raramente estão representados no conselho diretor, mas como qualquer investidor eles comparam os planos de desenvolvimento das empresas em que investem. No caso da Michelin, os analistas obviamente observaram que com 97.000 empre-

gados a Goodyear registrava o mesmo faturamento que a Michelin com seus 127.000 empregados.

Sétimo equívoco. “As bolsas de valores sempre se tornam otimistas com o anúncio de demissões.” Isso está longe de ser um caso invariável; as análises mostram que o oposto é o verdadeiro. Afinal, as ações sobem e descem acompanhando o ciclo econômico. Demissões normalmente sugerem uma queda do crescimento e, por consequência, deveriam ser negativas para o mercado. Um estudo publicado nos Estados Unidos em 1999 examinou as reações da bolsa aos anúncios de demissões entre 1970 e 1997.²⁶ O autor estudou cerca de 4.000 anúncios de demissões em cerca de mil grandes empresas registradas em bolsa. Na maioria das vezes, a reação da bolsa a essas notícias foi negativa. Contudo, nos últimos 10 anos, essa reação negativa foi menos intensa; logo após os anúncios de demissão o mercado caiu 0,6% na década de 1970, 0,2% na de 1980 e 0,1% na de 1990. Deixemos a última palavra para Bill Crist. Numa entrevista à revista *Paris-Match* de 24 de janeiro de 2001, ele declarou:

Os fundos de pensão são acusados de “gerar milhões de demissões e de exigir um retorno de 15% sobre os investimentos”, isso é “absurdo”.

As pessoas dizem muitos absurdos sobre os mercados financeiros!

Há uma crítica fundamental ao comportamento do investimento com a qual concordo plenamente. Ela tem a ver com a diferença entre horizonte de investimento e necessidade de mercado. As estratégias de investimento variam das estratégias de longo prazo para compra e retenção, à ida-e-volta em questão de minutos (*scalping*) de alguns tipos de fundo de *hedge*. Sua atuação se assemelha à dos *day traders*, que não ficam com ações por mais do que um único dia. A filosofia de compra e retenção consiste em investir em ações cujos preços deveriam aumentar no longo prazo acompanhando o crescimento das vendas e dos lucros da empresa. O longo prazo é definido por um horizonte de investimento de mais de 10 anos, como o dos fundos de pensão (recordando, 16 anos no caso do Calpers). Essa filosofia é perfeitamente adequada às necessidades do mercado de ações. No correr desse período, as ações provavelmente registrarão quedas anuais de 30% e aumentos de 40%. Mas no final, é bem possível que seus ganhos se situem

em torno de 6% a 10% ao ano. Isso simplesmente porque o patrimônio se forma no tempo. O colapso de hoje pouco importa se o investimento é de longo prazo; em 20, 15 ou 10 anos as chances são de que o mercado tenha voltado a crescer e que o fundo acabe gerando ganhos de capital. O tempo não respeita o que se faz sem ele. A outra vantagem da estratégia de longo prazo é o baixo custo: na filosofia de compra e retenção não há custos de transação.

A gestão de carteiras voltada ao longo prazo respeita dois princípios: a diversificação do portfólio (não pôr todos os ovos no mesmo cesto) para limitar os riscos, e a definição de técnicas de alocação de ativos, que consiste em distribuir os ativos dentro da carteira de acordo com a evolução observada ou previsível de um dado ramo de atividades ou com a análise quantitativa. Já a abordagem especulativa pressupõe um horizonte de investimento de curto prazo, muitas vezes de apenas alguns dias, outras, alguns meses, raramente mais de dois ou três anos. No caso de investimentos de poucos dias, encontramos os *day traders*, ou os fundos de *hedge* especializados. As apostas são feitas sobre um número limitado de ativos financeiros. Essa é a melhor maneira de assegurar retornos ótimos no curto prazo, mas também de maximizar o risco. Em períodos de um ou dois anos, encontramos fundos administrados ativamente. Para mais de dois ou três anos, aplica-se a gestão segundo perfis. Essa abordagem conduz à busca de retornos mais elevados do que aqueles oferecidos correntemente pelo mercado; a carteira é assimétrica de modo a dar mais peso aos ativos financeiros cujo desempenho se supere a si próprio. Até uma estratégia de alocação de ativos reorienta as carteiras de acordo com previsões que levam em conta a economia mundial.

Com exceção dos fundos administrados de modo quantitativo, os fundos de ações têm, portanto, um horizonte intermediário entre os fundos de *hedge* (poucos dias) e os de pensão (15 anos). A taxa de giro de seus investimentos é, no máximo, de poucos anos. E contudo seu horizonte de investimento é demasiado curto quando comparado com a estratégia de compra e retenção. Além disso, o processo contábil de marcação a mercado leva os gestores de carteiras a praticar uma gestão de “à vista”. Uma vez que o desempenho é medido de um dia para outro, em função das altas e baixas diárias dos preços de mercado, como administrar em termos de longo prazo? Imagine que os preços despencam 15% em um mês. Para o cálculo do de-

sempenho não faz diferença se houve venda ou não; é preciso assumir a perda, de modo que o gestor fica muito tentado a reinvestir seus recursos em outras ações, mais promissoras.

Portanto, é necessário alinhar o horizonte de investimento dos gestores profissionais com o de seus contratantes. Se estes desejam investir com vistas ao longo prazo, então as técnicas de gestão aplicadas também terão de ser de longo prazo. É verdade que foi J.M. Keynes que proferiu a famosa frase: “no longo prazo, todos estaremos mortos”. Mas, vale recordar, Keynes não teve filhos.

Notas

Introdução

Em seu relatório anual sobre governança em grandes empresas, o escritório internacional da Dorn/Ferry compara as práticas empresariais dos dois lados do Reno e critica o jeito alemão: demasiadas responsabilidades para cada administrador, comitês observadores que interferem demasiadamente, representação excessiva dos bancos. Os Conselhos supervisores alemães se reúnem aproximadamente cinco vezes ao ano (os franceses 6,5, em média) e os estrangeiros representam pouco mais de 6% dos administradores (21% na França). A modernização do capitalismo alemão parece ter ficado atrás de sua contraparte francesa.

Em setembro de 2000 um artigo do *Financial Times* apresenta uma exposição elementar dessa tese.

Capítulo 1

- 1 Bairoch, P., *Victoires et Déboires*, Gallimard, 1997, Vol. I, p. 87.
- 2 Salin, P., *Libéralisme*, Odile Jacob, 2000, p. 190.
- 3 Braudel, F., *La dynamique du capitalisme*, Arthaud, 1986, p. 68.
- 4 Marx, K., *Capital*, 1867, Book 1, Capítulo. XXXI, 560. Tradução para o inglês de Frederick Engels (ed.), 1887, disponível em <http://csf.colorado.edu/psnjmarx/Archivej1967-C1/Part8/ch31.htm>.
- 5 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, p. 117.
- 6 Pirenne, H., *Histoire économique et sociale du Moyen Age*, PUF, 1969, p. 7.

- 7 Bairoch, op. cit., Vol. III, p. 1046.
- 8 Henochsberg, M., *La Place du Marche*, Denoel, 2001, p. 143.
- 9 Polanyi, K., *La grande transformation*, Gallimard, 1983, p. 90.
- 10 Braudel, F., *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle*, Armand Colin, 1979, p. 16.
- 11 Braudel, *Civilisation matérielle*, p. 19.
- 12 Entre 1750 e 1780, Diderot e d'Alembert, filósofos franceses do iluminismo, publicaram a primeira enciclopédia da França para, escreveu Diderot, "que os trabalhos dos séculos passados não deixem de ser úteis para os séculos vindouros". Essa *Encyclopédie* tinha 17 volumes de texto, quatro de suplementos e dois de listas e índices; ela destaca o estado do conhecimento, especialmente o econômico, até meados do século XVIII. Utilizamos a edição francesa em CD-ROM publicada por REDON.
- 13 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, p. 65.
- 14 Diderot e d'Alembert, op. cit.
- 15 Wallerstein, I., *The Modern World System II*, Academic Press, 1980.
- 16 Bairoch, op. cit.
- 17 Diderot e d'Alembert, op. cit.
- 18 Ibid.
- 19 Ibid.
- 20 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, p. 38.
- 21 Kellenbez, H.. "Introduction to Confusion de Confusiones by Joseph de la Vega", in M. Fridson (ed.), *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds and Confusion de Confusiones*, Wiley, 1996.
- 22 Diderot e d'Alembert, op. cit.
- 23 Marx, op. cit., Vol I, Capítulo 31.
- 24 Wallerstein, op. cit.
- 25 Braudel, *La dynamique du capitalisme*.
- 26 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, p. 190.
- 27 Turgot, A.R.J., *Reflections on the Formation and Distribution of Wealth*, E. Spragg, 1774.
- 28 Ibid.
- 29 Walras, L. e Leduc, G., *Abrégé des éléments d'économie pure*, R. Picton e R. Durand-Auzias, 1938, Vol. II, Capítulo V.
- 30 Henochsberg, M., *La place du marché*, Denoel, 2001, p. 202.
- 31 Ibid., p. 319.
- 32 Orlean, A., *La pouvoir de la finance*, Odile Jacob, 1999, p. 32.

Capítulo 2

- 1 Fridson, op. cit.
- 2 Ibid.
- 3 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, 56-7.
- 4 Diderot e d'Alembert, op. cit.
- 5 Fridson, op. cit.
- 6 Keynes, J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, 1936.
- 7 Não se trata de escolher aquelas que, em nosso melhor juízo, são as mais belas, nem mesmo aquelas que a inteligência média considera autenticamente as mais bonitas... dedicamos nossa inteligência ao que a opinião média espera que a opinião média seja.
- 8 Fridson, op. cit.

- 9 Wharton Finance Conference November 2001, *The Tech Boom: Valuation Inflation, A Flood of Day Traders and Other Excesses*. Como o boom da tecnologia da década de 1990 foi acompanhado de ganhos de produtividade, as pessoas começaram a achar que as regras anteriores de investimento não mais se aplicavam a elas. E isso, observou um dos expositores durante o encontro apenas "alimentou os excessos". Os participantes do encontro apresentaram suas opiniões em relação aos fatores que levaram ao boom da tecnologia e aos que mais foram afetados "quando a música parou".
- 10 Fridson, op. cit.
- 11 Ibid.

Capítulo 3

- 1 Diderot e d'Alembert, op. cit. para a palavra "monnaie".
- 2 Turgot, op. cit.
- 3 Bairoch, op. cit., p. 345.
- 4 Wallerstein, op. cit.; Newman, Eric, "The earliest money using the dollar as a unit of value", in *Perspectives in Numismatics*, Chicago Coin Club, Area Publishers, 1996, www.ece.it.edu/~prh/coins/PIN/pin.html.
- 5 Bairoch, op. cit.
- 6 Wallerstein, op. cit.
- 7 Marx, op. cit., Vol. 1, Capítulo. 31: "No início, os grandes bancos, decorados com títulos nacionais, eram apenas associações de especuladores privados que procuravam a proximidade dos governos, que graças aos privilégios recebidos estavam em posição de adiantar dinheiro ao Estado. A partir daí a acumulação da dívida nacional não tem medida mais infalível que os sucessivos aumentos do patrimônio desses bancos, cujo pleno desenvolvimento data da fundação do Banco da Inglaterra em 1694. Esse banco começou emprestando dinheiro ao governo a uma taxa de 8%; ao mesmo tempo recebia poderes do Parlamento para cunhar moeda com o mesmo capital, emprestando-o novamente ao público na forma de notas bancárias."
- 8 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, p. 47.
- 9 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, p. 62.

Capítulo 4

- 1 Bernstein, P., *Against the Gods*, Wiley, 1996.
- 2 Ibid.
- 3 Keynes, op. cit., Capítulo 12.
- 4 Malkiel, Burton G., *A Random Walk Down Wall Street*, WW Norton, 1999.
- 5 Zook, C. com Allen, J., *Profit from the Core: Growth Strategy in an Era of Turbulence*, Harvard Business School Press, 2001.
- 6 Malkiel, op. cit., p. 97.
- 7 Siegel, J.J., *Stocks for the Long Run*, McGraw Hill, 1998 (2ª ed).
- 8 Siegel, op. cit., p. 46.
- 9 Zook and Allen, op. cit.
- 10 Stéphane Mallarmé (1842-98) foi um eminente precursor do surrealismo.
- 11 Gide, A., *Les Faux-Monnayeurs*, Gallimard, 1925.
- 12 Weiss, R., artigo publicado no *the Washington Post*, 25 de novembro de 2001.
- 13 Hacking, I., *The Emergence of Probability: A Philosophical Study of Early Ideas about Probability, Induction and Statistical Inference*, Cambridge University Press, 1975.

- 14 A história de John Graunt pode ser encontrada em Bernstein, op. cit.
- 15 Diderot e d'Alembert, op. cit.
- 16 Bernstein, op. cit.
- 17 Ibid.
- 18 Citado por Bernstein, op. cit., p. 126.
- 19 Laplace, *Theorie analytique des probabilités*, Courcier, 1812 (ver Bernstein, op. cit., 136).
- 20 Keynes, J.M., "The general theory", *Quarterly Journal of Economics*, Feb. 1937.
- 21 Bernstein, op. cit., p. 150.
- 22 Osborne, M.F.M., "Reply to 'Comments on Brownian motion in the stock market'", *Operations Research*, 1959 citado por M.S. Taqqu, "Bachelier and his times: a conversation with Bernard Bru", Boston University, November 13, 2000.
- 23 Bernstein, op. cit.
- 24 Bernard Baruch foi um investidor do início do século XX. Tornou-se lendário nos Estados Unidos ao fazer fortuna indo ao encontro do mercado.
- 25 Bernstein, op. cit.
- 26 Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, p. 148.
- 27 Um exemplo é Thaler, R., *Advances in Behavioural Finance*, Russell Sage Foundation, 1993.
- 28 Considera-se que os investidores são "avessos ao risco" quando mostram receio do risco; por outro lado, quando eles dão a mesma avaliação às surpresas favoráveis ou desfavoráveis, diz-se que são "neutros em relação ao risco". Finalmente, um investidor que se preocupa menos com a perspectiva de vir a deparar-se com más surpresas do que com a possibilidade das boas seria considerado simplesmente um jogador. No mundo financeiro, há gente de todos esses tipos, mas a aversão ao risco predomina e as instituições financeiras elaboram suas regras visando limitar as iniciativas daqueles dentre seus membros que se inclinam a jogar.
- 29 Solnik, B. e Diermeier, J., "Global pricing of equity", *Financial Analysts Journal*, Vol. 57, N° 3, julho-agosto de 2001.
- 30 Fama, E.F. e French, K.R., "The cross-section of expected stock returns", *Journal of Finance*, junho de 1992.
- 31 Cochrane, J.H., "New facts in finance", *Working Paper 7169*, NBER, junho de 1999.
- 32 Siegel, op. cit.
- 33 Zook e Allen, op. cit.

Capítulo 5

- 1 McGrattan, E.R. e Prescott, E.C., "The stock market crash of 1929: Irving Fisher was right!", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, dezembro de 2001.
- 2 McGrattan, E.R. e Prescott, E.C., "Is the stock market overvalued?", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, outono de 2000.
- 3 Braudel, *La dynamique du capitalisme*.
- 4 Dentre os principais economistas franceses podemos citar: A. Orléan, *Le pouvoir de la finance*, Odile Jacob, 1999; N. Giraud, *Le commerce des promesses*, Le Seuil, 2001; e M. Hénocchsberg, *La place du marché*, Denoel, 2001.
- 5 "Em nossos dias as pessoas conhecem o preço de tudo e o valor de coisa nenhuma." Oscar Wilde, *Lady Windermere's Fan*, 1892.
- 6 *The Economist*, 22 de novembro de 2001. Ver também Lowe, J., *Benjamin Graham on Value Investing*, Dearborn Financial Publishing, Inc., 1999.

- 7 Pressupõe-se que os analistas dos bancos dirijam suas recomendações de investimento aos clientes; são assim conhecidos como analistas do lado da venda. Aparentemente, não merecem essa denominação: segundo a SEC, apenas 10% deles recomenda de fato vendas. Já os analistas que trabalham em fundos de investimento são conhecidos como analistas do lado da compra. Eles elaboram orientações para quem os contrata. Suas análises não são divulgadas publicamente, mas pode-se supor que não gritem compre em 90% dos casos.
- 8 Assim, p , é o percentual de otimistas, o , o percentual de pessimistas; logo, $p + o = 100\%$ dos investidores. Para que os preços caíam, os acionistas pessimistas (que representam $0,20p\%$ dos investidores) têm que superar os otimistas (que representam $(100 - p)\%$ dos investidores). O equilíbrio ocorre quando $p = 100/120$, isto é, quando o percentual de pessimistas é $p = 83,33\%$ e $o = 16,66\%$.
- 9 *The Economist*, 10 de janeiro de 2002.
- 10 Exceto os que vendem a descoberto, mas o vendedor que tomou emprestada uma ação pode estar apenas substituindo o acionista.
- 11 Malkiel, B. e Gragg, J., "Expectations and the valuation of shares", Working Paper nº 471, NBER, abril de 1980.
- 12 Malkiel, op. cit.
- 13 Bruce Russell, Chefe de pesquisa global, Barclays Private Banking.

Capítulo 6

- 1 O Derivatives Dictionary define assim os derivativos: "Contrato financeiro cujo valor depende de um fator de risco, como o preço de um título, uma *commodity*, uma moeda, uma ação etc.; um rendimento ou taxa de juros; um índice de preços ou lucratividade; dados climáticos, como precipitação pluviométrica ou dias de alta temperatura; dados relativos a seguros, como indenizações pagas por desastres como terremotos ou enchentes etc." Ver www.margrave.com/Dictionary/DictionaryDF.tml#sectD.
- 2 Braudel, *La dynamique du capitalisme*, p. 39.
- 3 As obrigações de curto prazo do Tesouro dos Estados Unidos são em geral emitidas com vencimentos de 13, 26 ou 52 semanas. Os títulos do Tesouro (*T-bonds*) são obrigações de longo prazo que pagam juros semestrais até seu vencimento ou resgate, quando o investidor recebe a amortização e a parcela final dos juros. As notas do Tesouro são semelhantes aos títulos, mas são de médio prazo e não resgatáveis antecipadamente.
- 4 Jacobs, B., *Capital Ideas and Market Realities*, Blackwell, 1999, p. 27.
- 5 O sistema de fluxo de caixa diário adotado pelas bolsas de futuros para manter um nível mínimo de margem sobre posições de contratos futuros ou ações calcula o ganho ou perda em cada posição resultante das variações nos preços de cada contrato no fim de cada dia de negociação.
- 6 O uso de fundos emprestados ou de derivativos para aumentar a exposição às variações no preço de um ativo além dos limites do capital próprio.
- 7 A liquidação é o fato de atender as exigências de entrega do contrato futuro.
- 8 A venda de contratos quando se antecipa um aumento de juros não é um erro; sabemos, de fato, que taxas mais altas implicam em preços menores para papéis financeiros de renda fixa, e para se proteger da queda dos preços dos títulos é necessário vender contratos, da mesma maneira que a refinaria se protege da queda dos preços da gasolina ou do óleo combustível vendendo contratos.

- 9 Hadady, R. Earl, *Contrary Opinion: Using Sentiment to Profit in the Futures Markets*, Wiley, 2000.
- 10 Contratos em aberto (*open interest*) é o número de contratos mantidos pelos *traders* ao final da sessão. Essa posição aberta é formada por um contrato de compra (*long*) e um contrato de venda (*short*) que se compensam mutuamente.
- 11 Esta análise do mercado futuro se apóia fundamentalmente em Hadady, op. cit.
- 12 Hadady, op. cit., p. 68
- 13 Ver Jacobs, op. cit., p. 108.
- 14 Citado por Jacobs, op. cit.
- 15 Ao citar este exemplo, Jacobs faz referência a J. Liversidge, *Everyday Life in the Roman Empire*, G.P. Putnam's Sons, 1976.
- 16 Black, F. and Scholes, M.S., "The pricing of options and corporate liabilities", *Journal of Political Economy*, Vol. 81, 1973, pp.37-54; Merton, R.C., "Theory of rational option pricing", *Bell Journal of Economics and Management Science*, Vol. 4, nº1, primavera de 1973, pp.141-83.
- 17 Jacobs, op. cit.
- 18 Briys, E. e de Varenne, François, *The Fisherman and the Rhinoceros: How International Finance Shapes Everyday Life*, Wiley, 2000.
- 19 "Fishy math", *The Economist*, 16 de agosto de 2001.
- 20 Briys and de Varenne, op. cit.
- 21 Ao ser criada em 1985 através da fusão com a Houston Natural Gas e a InterNorth, o principal negócio da Enron, a empresa-mãe da Northern Natural Gas era a operação de milhares de gasodutos.
- 22 Jacobs, op. cit.
- 23 Bruce I. Jacobs, "Options and market falls", *Pensions, and Investment*, 26 de janeiro de 1998.

Capítulo 7

- 1 Taqqu, op. cit.
- 2 Diderot e d'Alembert, op. cit.
- 3 Baskin, J.B. e Miranti, Jr., *A History of Corporate Finance*, Cambridge University Press, 1997, p. 122.
- 4 A sensibilidade é igual à maturidade dividida por $1 + i$, sendo i a taxa de juros. Para $i = 5\%$, a sensibilidade de um título de 30 anos com cupon zero é igual a 28,6.
- 5 Estaria próximo de 9,5 para um título de 1 a 10 anos com cupom zero, se a taxa de juros fosse de 5%.
- 6 Siegel, op. cit.
- 7 Estou raciocinando, para simplificar, em termos de média aritmética.
- 8 O modelo da Merrill Lynch está explicado numa publicação do banco, *Global Bond Market Economics*, de 1º de outubro de 1999.
- 9 Michael Gibbons, citado em "l'Art de la Finance", *Les Echos*, 22 de maio de 1998.

Capítulo 8

- 1 Companhia (empresa) vem do latim *companio*, que designa o soldado que compartilha o pão (*panem*) com seu grupo. De acordo com Diderot e d'Alambert, op. cit., na França do século XVIII: "O uso, contudo, conservou o nome de companhia para associações ou sociedades especiais, em que o número de integrantes é grande e o capital considerável."

- 2 *The Economist*, 25 de janeiro de 2001.
- 3 Há ainda um problema relativo a empregados cujo treinamento e capacitação insuficientes significa que não representam para a empresa, se lá permanecerem, uma forma de capital. De tanto em tanto eles fornecem o que Karl Marx denominou, no século XIX, uma "mercadoria", o trabalho, que apenas lhes permite, caso tenham um emprego, subsistir. Todos os economistas, qualquer que sejam suas inclinações, concordam que um dos principais desafios das sociedades modernas será colocar todos os empregados em potencial numa posição que lhes permita oferecer às empresas capital humano em lugar de uma mercadoria não diferenciada, como o trabalho.
- 4 Rappaport, A. e Mauboussin, M.J., *Expectations Investing: Reading Stock Prices for Better Returns*, Harvard Business School Press, 2001.
- 5 O colapso de 1929 ocorreu num ano em que a rentabilidade dos dividendos tinha caído praticamente até o nível da taxa de juros dos títulos. Antes de 1958, o rendimento dos dividendos superava invariavelmente a taxa de juros. A partir de 1958, estes últimos superaram invariavelmente os primeiros.
- 6 "Marked by the market", *The Economist*, 29 de novembro de 2001.
- 7 Aproximadamente em 430 a.C., o filósofo grego Zeno de Eléa apresentou paradoxos como "Aquiles não pode alcançar a tartaruga", caso em que queria mostrar a divisibilidade do espaço e do movimento e que ainda está presente no trabalho dos lógicos do século XX.
- 8 Modigliani, F. e Miller, M., "The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment", *American Economic Review*, junho de 1958.
- 9 G. Donaldson, *Corporate Debt Capacity*, Harvard University Press, 1961.
- 10 Myers, S., "Capital structure puzzle", *Journal of Finance*, julho de 1984.
- 11 Baskin and Miranti, op. cit.
- 12 É assim que eram vendidas as tulipas, principalmente na Holanda, entre 1634 e 1637.
- 13 A primeira oferta de aquisição data de 1902, ano em que John Pierpont Morgan adquiriu a Carnegie Steel por US\$1,5 bilhão (o equivalente a US\$20 bilhões cem anos mais tarde). Para fins de comparação, em 1999 a Total Finã adquiriu a Elf por US\$54 bilhões, pouco menos de três vezes mais e essa foi a maior aquisição já efetuada na França!

Capítulo 9

- 1 Os fundos mútuos são uma carteira de várias ações administrada por uma pessoa ou um computador de acordo com regras estabelecidas por quem instituiu o fundo. Essas regras variam muito de um fundo para outro. Elas podem ser encontradas nos prospectos dos fundos ou em outros materiais informativos.
- 2 Dollar, D. and Kraay, A., "Spreading the wealth", *Foreign Affairs*, janeiro/fevereiro 2002, p. 125.
- 3 Smith, A., *The Wealth of Nations*, Edwin Cannan (ed.), Methuen, 1904 (primeira edição de 1776), Livro 3, Capítulo 1, p. 440.
- 4 Ibid., p. 440.
- 5 Andrew Carnegie (1835-1919) foi um dos "barões ladrões" – talvez o único – a fazer contribuições positivas para o progresso da sociedade. Como outros magnatas de sua época, era um homem que se fez por si próprio; ele queria fazer uma grande fortuna (o que conseguiu dentro da indústria siderúrgica) mas, ao contrário do resto dos empresários inescrupulosos, tinha uma autêntica paixão pelas coisas do espírito. Ver E. Hobsbawm, *The Age of Capital: 1848-1875*, Vintage, 1996, pp. 145 e 246.

- 6 "The new wealth of nations", *The Economist*, 14 de junho de 2001.
- 7 *Observatoire de l'épargne européenne, comportement financier des menages en Europe 1995-1999*.
- 8 Apresentação da State Street na Internet. A State Street é uma das empresas líderes na gestão quantitativa de portfólios.
- 9 Há contudo algumas poucas exceções notáveis. Warren Buffet, o sábio de Omaha, ganha com força do mercado e faz isso há mais de 30 anos. Mas os estatísticos explicam que esse desempenho não contradiz o princípio geral. Até na roleta alguns números podem sair várias vezes seguidas. Deixando de lado a brincadeira, autoridades no tema mostraram que a eficiência tem limites; o investimento em empresas de "capitalização média", por exemplo, apresentam retornos maiores do que os que seriam justificados pelos riscos assumidos.
- 10 AAPT elabora e distribui modelos avançados de risco de mercado e ferramentas alicercadas no uso de computador.
- 11 Dimson, E., Marsh, e Staunton, M., *Triumph of the Optimists*, Princeton University Press, 2002.
- 12 "Stock market valuations", *The Economist*, 2 de fevereiro de 2002.
- 13 Ibid.
- 14 O fundo Quantum, a vitrine de Soros, obteve um retorno anual médio de mais de 30% nos 30,5 anos de sua existência (1969 a junho de 2000).
- 15 Merrill Lynch/Cap Gemini Ernst e Young, *World Wealth Report*, 2001.
- 16 Goldman Sachs e FRM, *Hedge Funds Demystified*, julho de 1998.
- 17 Nos últimos 12,25 anos do século XX, o índice S&P 500 registrou oito semestres adversos, totalizando retornos negativos de 33,8%. Durante esses semestres negativos, os fundos mútuos de participação médios americanos acumularam retornos negativos de 37,2%, enquanto os fundos médios de *hedge* acumularam retornos negativos de apenas 0,7%, revelando portanto a capacidade desses fundos em preservar o capital em mercados cadentes (fonte: Fraternity Fund Management Ltd., 2001).
- 18 Quando as posições compradas e vendidas são emparelhadas, a estratégia neutra em relação ao mercado deveria tornar a carteira insensível ao risco de mercado.
- 19 Engen, E.M. e Lehnert, A., "Mutual funds and the US equity market", *Federal Reserve Bulletin*, dezembro de 2000.
- 20 Investment Company Institute, *Mutual Funds Fact Book*, 2002.
- 21 Lorenzi, J.H., *Retraites et epargne, Conseil d'Analyse Economique*, 1999, p. 213.
- 22 W. D. Crist, "Les fonds de pension ne sont pas l'ennemi de l'emploi", *Les Echos*, 15 de janeiro de 2002.
- 23 *Conseil d'Analyse Economique, Architecture Financiere internationale*, 1999, pp. 550-96.
- 24 OECD, citado em Lorenzi, op. cit., p. 212.
- 25 Bancel, F. e Ceddaha, F., "Vers une prime de risque unique", *Analyse Financiere*, junho de 1999.
- 26 Farber, H.S. e Hallock, K.F. "Have employment reductions become good news for shareholders? The effect of job loss announcements on stock prices, 1970-1997", *National Bureau of Economic Research, working paper* nº 7295, agosto de 1999.

Índice

11 de setembro de 2001 atrocidades, 4, 6, 25-26, 47, 91, 247
 401(k), 251
A Riqueza das Nações, 21, 111, 230-231
 ações, origem do termo, 13-14
 Agostinho, Santo, 7
 Alembert, d', Jean (e Diderot): *Encyclopedie*, 12, 14-15, 17, 37, 49, 53, 81, 179
 Allen, James, 70, 76, 77, 108
 alocação estratégica, 236, 237
 alocação tática, 236, 237
 aluguel, 177-182
 Amazon, 211
 American Electric Power, 167
 amortização, 182
 Amsterdã
 Bourse, 17-19
 como capital do comércio, 11, 12, 30, 39-40, 53, 67
 análise de risco, 95
 análise de tendência, 103, 175
 Andersen, 168, 172
 Antuérpia como capital do comércio, 10-11, 16, 56
 Aquino, São Tomás de, 7
 arbitrage pricing theory (APT), 241
 arbitragem, 143
 arbitragem de índices, 143-144
 Aristóteles, 31, 115
 Arnauld, Antoine, 80, 82
 arte, valor da, 112-14
 Associação pela Tributação das Transações Financeiras em Apoio aos Cidadãos, 48

Associés en Finance, 245
 ataque ao Pentágono, 91
 ATS, 36
 ATT, 209
 Augsburg, 56
 aversão ao risco, 97
 baby boomers, 252-253
 Bachelier, Louis, 85, 86, 88, 90, 99, 154
 Bain and Company, 70
 Bairoch, Paul, 1-2, 52
 Banco Central Europeu, 188
 Banco da França, 55
 Banco da Inglaterra, 20, 54, 178-179
 Banco de Estocolmo, 53
 Banco Mundial, 60
 Bank Charter Act (1844), 54
 Bankers Trust, 161
 Banque Generale, 53
 Banque Royale, 53
 Baruch, Bernard, 90
bears, 149
 Benoulli, Daniel, 82
 Berkshire Hathaway, 39
 Bernstein, Peter L., 29, 68, 80, 81, 82, 87, 94
 Berra, Yogi, 213
 Big Bang, 63
 bilateralismo, 52
 bilhão dos emigrantes, 178
 Black, Fisher, 99, 154, 155
 Black-Scholes, fórmula, 161, 163, 164
 Bloomberg, 87
 bolha de Internet, 37, 41-2

- bolsa de Paris, 30, 87, 89-90, 94, 154, 178
 Bolsa de valores, 22
 definição, 14
 origens das, 1-2, 13-21
 preços, distribuição normal, e 85-87
 Bolsa de Valores de Amsterdã, 154
 Bolsa de Valores de Antuérpia, 137
 Bolsa de Valores de Frankfurt, 169
 Bolsa de Valores de Nova York, 111, 138, 168
 Bolsa de valores de Tóquio, 64
 Bolsa de Valores Real, 18
 Bonaparte, Napoleão, 55, 83
 bônus do tesouro dos Estados Unidos, 138
bourse, 14-16
 Braudel, Fernand, 2, 4, 9, 15, 16-17, 21, 31-2, 112, 137
 Bretton Woods, acordo de, 61
 Briys, Eric, 152, 163, 164
 Buffett, Warren, 39, 108
 Bullish Consensus, 150
bulls, 149
Business Week, 26
 Bussy-Rabutin, Conde de, 19
- Calpers (California Public Employees' Retirement System), 251, 256, 257, 259
 câmbio, 55-56
 Cap Gemini, 228
 capitais do comércio, 9-13
 capitalização, 93
 Caps, 107
 Carlos Magno, 8, 51
 Carnegie, Andrew, 231, 253
 caso Michelin (1999), 257, 258
 categorias, 134
 cauris como moeda, 49
 Cédula francesa, *assignat*, 54
 Chicago Board of Trade (CBOT), 138, 155
 Chicago Board Options Exchange (CBOE), 154, 155
 Chicago Mercantile Exchange (CHE), 138, 155
 Chirac, Jacques, 38
 choque do petróleo, 137-138
 ciclos, 240
 Cisco, 205
 Citicorp, 180
 classificação de crédito, 193-194
 CLS, banco, 57
 clube de Davos, 230
 Coca-Cola, 209
 Cochrane, John, 101
- coeficiente beta, 100, 101-102, 185
 coeficiente de correlação, 96, 97
 colapso (1929), 154
 colapso de 1987, 160
 colapsos do mercado de ações
 1929, 111, 154
 outubro de 1987, 139, 151
 seleção de ações, 240, 242
 Colbert, 198
 Colombo, Cristovão, 10, 197
 comércio de especiarias, 10, 11
 comércio exterior, 8-9
 Comissão Brady, 151
 Comissão européia, 34
 Commerzbank, 32
 Commodities Futures Trading Commission (CFTC), 44, 172
 Commodity Exchange Act, 172
 Compagnie Française des Indes Orientales, 198
 Companhia das Índias Ocidentais, 12
 Companhia das Índias Orientais (holandesa), 17-18, 20, 198
 companhia de responsabilidade limitada, 200
 Companhia Unida das Índias Orientais, 21
 conchas como moeda, 49
 confiança dos consumidores, 123-4, 125
Confusion de Confusiones, 17, 29, 67-68
 Conseil d'Analyse Economique (CAE), 254
 contas de aposentadoria individuais (IRA), 252
 contrários, 149-150
 contratos a termo, 135-144
 coordenador, 217
 corretor, 35
 cotação direta, 219
 crise mexicana, 99
 Crist, Bill, 253, 258
 CSFB, 220
 cupom zero, 182
 cupons, 179
 curva de rentabilidade, 188
 curva normal, 83
 custo
 do capital próprio, 205, 206-207
 do capital, 205, 206-207
 do endividamento, 205
- Datini, Francesco di Marco, 56
 De Wisselbank van Amsterdam, 53
 deformação, 190
 Delessert, Etienne, 226
 derivativos, risco dos, 164-175
 desvio padrão, 68, 92-93, 96

- determinação de preços em, 35-36
 Deutschland AG, 222
 Diaz, Barthelemy, 10
 Diderot, Denis: *Encyclopedie*, 12, 14-15, 17, 37, 49, 53, 81, 179
 Dimson, Elroy, 244, 245
 Diretiva Bancária (1996) (DSI), 64
 distribuição normal dos preços das ações, 85-87
 diversificação, 96-98
 dívida pública, 19-21
 dólar, 58
 vinculação com o ouro, 52
 dólar canadense, 58
 dólar de Lion, 52
 Dollar, David, 229
 Donaldson, Gordon, 215
 Dow Jones (DJIA), 25, 73, 87, 91, 131, 238
 DTB, 64
 Duffee, Gregory, 151
 Duguay-Trouin, 198
 Dynergy, 166
- East Indies Corporation, 11, 12, 14, 17, 198
 economia virtual, 164
Economist, *The*, 163
 efeito cartaz, 151
 Elizabeth I, 13
 emissão de novas ações, 215-217
 empresas de capitalização média, 236
 empresas de grande capitalização, 240
 empresas de pequena capitalização, 240
 Enron, 130, 133, 135, 165-173, 249
 EnronOnline, 133, 167, 173
 escambo, 49
 especulação, 108, 115
 especuladores espelho, 143
 especular, definição, 38
 esquema do Mississippi, 37
 estado, mercados financeiros e, 3-7
 estatística, 80
 estímulo à atividade econômica, 5
 estratégia empresarial, 108
 estrutura de juros, 188-191
 euro, 58
 Euronext, 87, 169, 218, 238
 Europerformance, 241
Expansion, *L'*, 233
 expectativa matemática, 77-79
Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds, 29, 37
- falência, 146
 falência do Barings, 164
 Fama, E.F., 100
 Federal Reserve, 26
 feira da Meca, 16
 feiras de negócios, 9
 Fermat, Pierre de, 68
 finanças empresariais, valores da, 213-223
 financiamento fora das demonstrações financeiras, 171-172
 Fisher, Irving, 111
 Fitch, 193
 flogisto, 112
 Florença, 56
 florin, 51
 flutuação, 217-220
 fluxo de caixa descontado (FCD), 116, 117, 212, 213
 fora do preço, 156
 formador de mercado, 36
 Francisco I, 20
 franco suíço, 56, 58
 French, K.R., 100
 Fridson, Martin S., 37
 FTSE 100, 87, 238, 239
 fundo Quantum, 246
 fundos de *hedge*, 246-250
 fundos de pensão, 250-260
 fundos mútuos de ações, 235-237
 perfis, 241-243
 prêmio de risco, 243-246
 fundos urubu, 195
 fusões e aquisições, 129, 208, 211-213
 futuros, 133-144, 170
 preço, 136
 preços de mercado, 147-152
- Gama, Vasco da, 10
 Gauss, Carl Friedrich, 83
 Gazprom, 230
 Geisenger, Juergen, 222
 General Electric, 115, 208
 General Motors, 43
General Theory of Employment, Interest and Money, *The*, 39-40
 Gênova, 3, 16, 56
 gestão assistida, 227
 gestão delegada, 227
 gestão do risco, 103-109
 Giscard d'Estaing, Valéry, 5
 GKO, 145
 globalização, 47-65, 129

Goldman Sachs, 168, 173, 247
 Gonzalez-Torres, Felix, 113
 Goodyear, 258
 governança corporativa, 201-203
 Gragg, John, 128
 Graham, Benjamin, 115, 183
 Grande Colapso (1929), 73, 111, 233
 Graunt, John, 80-81
greenhoe, 218
 Greenspan, Alan, 47, 130, 131
 Grilli, Baliano, 153
 Grisham, Thomas, 18
 Grove, Andrew, 203
 Guerra do Golfo, 92
 Guilherme da Normandia, 51
 Hadady, R. Earl, 150
 Halley, Edmund, 81, 83
 Hang Seng, índice, 142
hedge a descoberto, 142
hedge dinâmico, 160
 Henrique de Portugal, rei ("O Navegador"), 198
 Hicks, John, 19
 Home Depot, 206
 horizonte, 72
 HSBC, 118, 119
 Ibbotson Associates, 245
 IBM, 170
 ICE (Intercontinental Exchange), 169
 Idade Média, mercados na, 7-8, 9
 ideologia do *laissez-faire*, 5
 iene, 58
 IMF, 61, 230
 Imposto de Tobin, 48, 60, 61
 INA, 223
 incerteza, 85
 índice de confiança, 123
 índice Nemas 50, 120, 123
 índice S&P 500, 87, 88, 92, 130, 131, 138, 142-143, 158, 162, 238
 indivíduo com elevado patrimônio líquido (IEPL), 228, 230, 247
 indivíduo com superelevado patrimônio líquido (ISEPL), 228, 230, 247
intuitu personae, 33
 Investment Company Institute, 124, 232
 Ivã o Terrível, 198
 Jacobs, Bruce, 151, 160, 175
 James I, 198

John Law, sistema financeiro de, 53
 JP Morgan Chase, 32
 juros compostos, 69-71
 juros, 177-182
 Kansas City Board of Trade, 138
 Kellenbenz, Hermann, 17
 Keynes, John Maynard, 68, 85, 92, 94, 108-109, 112, 115, 211, 260
 keynesianismo, 5
 KMV, 192, 193
 Kohler, Horst, 230
 Kraay, Art, 229
 Kugelfischewr, FAG, 222
 Laplace, Pierre Simon de, 83-4
 Lavoisier, Antoine Laurent, 113
 Law, John, 37, 53
 lei da oferta e da demanda, 125
 lei da probabilidade, 93
 Lei do Jogo (1774) (Inglaterra), 226
 letra de câmbio, 53, 57
 libra
 esterlina, 58
 turca, 59, 60
 Lindbergh, Charles, 43
 Lintner, John, 99
 Lloyds TSB, 226
 lógica de Port-Royal, 82
 London Stock Exchange, 20, 198
 Londres, capital financeira do mundo, 18, 62-65
 Long-Term Capital Management (LTCM), 140, 144-147, 165, 170-173, 194, 247, 249
 Loos, Uwe, 222
 loterias, 95
 Louis XVI, 21
 Lucent Technologies, 209
 Luther, Martin, 7
 Mackay, Charles, 43
 Malkiel, Burton, 131
 Mallarme, Stephane, 79
 Mania das tulipas, 37, 154
 Mannesmann, 209, 222, 223
 marcação a mercado, 139
 Marine Stewardship Council (MSC), 163
 Markowitz, Harry, 68, 89, 96, 99, 102
 Marsh. Paul, 244, 245
 Marston, Professor Richard, 91, 92
 Marx, Karl, 3, 19, 53

matemática das expectativas, 77
 Mauboussin, Michael J., 205
 Mazarin, Cardeal, 19
 McGrattan, Ellen R., 111, 112
 mercado de ações cf, 23-25
 mercado de ações, mercado de bens cf, 22-25
 mercado de bens, 21-23
 mercado de crédito bancário, 194-195
 mercado de derivativos, 133-175
 mercado de eurobônus, 63
 mercado de participações alemão, 121
 mercado dirigido pelos preços (*price-driven markets*), 35
 mercado dirigido por ordens (*order-driven market*), 35-36
 mercado otimista, 42, 73
 mercado pessimistas, 26
 mercado secundário, 3-4
 mercados de balcão (OTC), 31-3, 133, 135, 137, 141, 161, 169, 170, 175
 mercados eletrônicos, 34-5
 mercados organizados, 33-34
 mercados privados, 31
 mercados regulados, 34
 Merrill Lynch Mercury, 238
 Merrill Lynch, 71, 77, 190, 228, 255, 256, 257
 Merton, Robert C., 154, 192
 Metallgesellschaft, 165
 Meyer, Laurence, 43
 Meysonnier, 114
 Microsoft, 208
 Miller, Merton, 213, 214
 Mitterrand, François, 5
 Modelo de Formação de Preços de Ativos (CAPM), 99-102, 107, 108, 205, 234
 Modigliani, Franco, 213, 214
 moeda metálica, 49-53
 moeda única européia, 55-56
 moeda, invenção da, 50
 moeda, invenção da, 50
 Moivre, Abraham de: *Doctrine of Chances*, The, 83
 Moody's, 166, 193
 Morgan Stanley (MSCI), 238
 Morgan, John Pierpont, 119
 Morningstar, 242
 Muscovy Company, 198
 Mystere and Compagnie of the Merchant
 adventurers for the Discoverie of Regions,
 Dominions, Islands and Places Unknown,
 The, 197

NASDAQ, 25, 36, 91, 123, 131
 New York Mercantile Exchange, 137, 169
New York Times, 165
 Newton, Isaac, 51, 82
 no preço, 156
 Nova York, capital financeira do mundo, 62-5
 oferta e demanda, lei da, 124-125
 oferta pública inicial (IPO), 42
 ofertas de compra, 220-223
 opção de compra, 153, 156
 opção de venda, 153, 156
 opções, 133, 134, 152-164
 benefícios, 158-160
 leque de, 160-164
 negociáveis, 153
 Orleans, Philippe duque d', 53
 Osborne, Martin J., 85-86
 ouro como moeda, 51
 padrão outro, 52, 61, 138
 papel-moeda, 53-55
 paridade opção de venda-opção de compra, 153
 Pascal Blaise, 68, 80, 88
 passeio aleatório (*random walk*), 88-90
 percentagem nominal, 182
 período de manutenção, 72
 Pirenne, Henri, 7
 Pitt, William, 19
 plain vanilla, 160
 plano de poupança imobiliária, 232
 Platiere, Roland de la, 4
 Polanyi, Karl, 8
 Polo, Marco, 52
 portfólio
 definição, 96
 eficientes, 97
 lucratividade, 96-97
 médios, 126-127
 risco, 99
 teoria, 101
 volatilidade, 96, 100-101
 prata como moeda, 50-52
 preço a termo, 136
 preço à vista, 136, 148
 preço de exercício, 156
 preço justo, 23
 preço justo, 23
 preço-EBITDA, 130
 preço-fluxo de caixa (*price-to-cash flow*), 130
 prêmio de risco, 100, 243-246

- Prescott, Edward C., 111, 112
 Primeira Guerra Mundial, 47, 178
 probabilidade, lei da, 93-94
 Procter and Gamble, 206
 pundt, 51
- quociente dividendo/preço, 205-206
 quociente preço-lucro (p/l), 75-76, 129-131, 240, 243
- racionalidade dos investidores, 112
 Railtrack, 6
Random Walk Down Wall Street, A, 88, 128, 236
 Rappaport, Alfred, 205
 Ray, Charles, 113, 115
 Reagan, Presidente Ronald, 5, 151
Reflections on the Formation and Distribution of Wealth, 21
 rendimento (quociente lucro/preço), 75-76, 130-131
 rendimento médio 205-206
 rentabilidade, 183
rentes, 178
rentier, 178
 Reserva Federal de Nova York, 146
 retorno sobre o capital próprio (ROE), 254-255
 retorno sobre o investimento (ROI), 255
 retorno total ao acionista (TSR), 75-77, 208
 retorno sobre o capital investido (ROIC), 117
 revista *Forbes*, 228
 Revolução francesa, 178
 Revolução Industrial, 1-2, 18, 178, 230
 Ricardo, David, 67
 risco de assinatura, 180
 risco de entrega, 137
 risco de mercado, 99, 100, 131
 risco sistemático, 99
 risco, definição, 68
Rixdaler, 52
 Robertson, Julian, 249
 Ross, Steve, 242
 Russell 500, 238
 Russell, Franck, 242
- S&S, 99 155
 Samuelson, Paul, 241
 saques, 53
 Schiller, Robert, 131
 Schmidt, Helmut, 5
 Scholes, Myron S., 456, 155
- Scottish Widows, 226, 257
 Securities and Exchange Commission (SEC) (US), 64, 172, 219
 securitização, 19
 seguro de vida, 232
 SEI, 241
 seleção de fundos, 242
 sensibilidade, 185, 186-187, 206
 Shaeffer, Maria-Elizabeth, 222
 Sharpe, William, 99, 234
 Siegel, Jeremy, 73, 74, 76, 103, 104, 187
 Siemens, 209
 síndrome de Down, 85
 sistema Martingale, 88
 Smith, Adam, 23
 sociedade por ações, noção de, 199
 sociedades instrumentais (SVP), 172
 sociedades por ações, 53, 200
 societá en accomandita, 200
 Solnik, Bruno, 98
 Soros Fund Management, 249
 Soros, George, 246, 249
 South Sea Bubble, 37, 43, 52
 South Sea Company, 20
 Stahl, Georg Ernst, 112
 Standard and Poor's, 166, 170, 193
 Staunton, Mike, 244, 245
 Stern Stewart, 207, 208
 Stols, 13
 Stox, 87, 142
 Straw, Jack, 70
 Suppa, Enrico, 153
swap de moedas, 160
swap de taxas de juro, 160
swaps, 134, 160-161, 169, 170
- taxas de juros nominais, 180
 taxas de juros real, 180
 taxas de juros, estrutura de vencimentos, 188-191
 teorema do limite central de Laplace, 88
 teorema do limite central, 83, 126-127
 teoria da probabilidade, 79 -80
 teoria das expectativas racionais, 125-127
 teoria das expectativas, 188, 190
Thaler, 52
 Thatcher, Margaret, 5
Theory of Interest, The, 116
 Thomson Financial Investor Relations, 63
 TIAA-CREF, 231
 Tiger Management, 249
 título conversível, 196

- títulos de renda fixa, 179-180
 conversíveis, 196-197
 inadimplência, 191-192
 valor dos, 182-188
 Tobin, James, 48, 60, 61
 Tonti, Lorenzo, 225
tontina, 225
 transações "dois a dois", 58
 Turgot, Anne-Robert-Jacques, 50, 67
- ultra liberalismo, 6
 utilidade esperada, 82
- V.O.C. (Vereenigde Oost-Indische Compagnie), *ver* Companhia das Índias Orientais
 Valentiniano, imperador, 51
 valor, 112
 análise de valor, 205
 da arte, 112-114
 visando o, 203-210
 valor da empresa, 115-16, 119, 210-213
 valor de mercado agregado (MVA), 115-116
 valor econômico agregado (EVA), 208, 256
 valor especulativo, 121-131
 valor esperado, 82
 valor fundamental, 124-127, 210
 valor justo, 172
 Value Line Average, índice, 138
 Van der Boerse, 14
 Van Gogh, 114
 Varenne, François de, 152, 163, 164
- variância, 92
 Vega, Joseph de la, 41, 44-45
 venda a descoberta, 218
 Veneza, 3
 Braudel sobre, 15
 como capital do comércio, 9, -10, 16
 Vereenigde Oost-Indische Compagnie (United East India Company), 198
 Vodafone, 209, 222, 223
 volatilidade, 95
- Wall Street Journal, 88, 210, 238
 Wall Street, 16
 Wallerstein, Immanuel, 11, 13, 57
 Walras, Leon, 23, 125
 Wealth Added Index (WAI), 208, 209
 Weiss, Rick, 79
 Wharton, 167
 Wilde, Oscar, 112
 William de Orange, 19
 Williams, John Burr: *Theory of Investment Value, The*, 116
 World Trade Center, ataque ao, *ver* 11 de setembro de 2001, atrocidades
 World Wealth Report, 228
- Z/Yen, 163
 Zaccaria, Benedetto, 153
 Zeno, 209
 zlotys, 59, 60
 zona do euro, 56
 Zook, Chris, 71, 76, 77, 108

Impressão e Acabamento
Imprinta Gráfica e Editora Ltda.
Tel – 0xx21 3977-2666
e-mail.: comercial@imprintaexpress.com.br
Rio de Janeiro – Brasil

Michel Fleuriet é professor visitante da Fundação Dom Cabral e da Wharton (University of Pennsylvania). Doutor em Direito, pela Universidade de Paris e Ph.D. em Finanças pela Wharton, foi professor do Grupo HEC/França, presidente do Chase Manhattan Bank e do Merrill Lynch, e mais recentemente Chairman do HSBC, na França. Atualmente é membro do Board da Euronext (Bolsa de Paris, Amsterdam, Bruxelas e Lisboa). É autor dos livros *Modelo Fleuriet: a dinâmica financeira das empresas brasileiras* (Ed. Campus, 2003), *Comment assurer la bonne marche financière de son entreprise* (Ed. De l'Usine Nouvelle, 1981), entre outros.

Consulte nosso catálogo completo
e últimos lançamentos em:
www.campus.com.br